

LES VÉSICULES 'PORCELAINES': A PROPOS DE 9 OBSERVATIONS

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT

LE 26 OCTOBRE 1973

PAR

Dominique CHIVOT

Président du Jury: Mr le Professeur STOPPA

Juges : Mr le Professeur LORRIAUX

: Mr le Professeur PIÉTRI

: Mr le Docteur ROSEY



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41551525_0010

LES VÉSICULES 'PORCELAINES':

A PROPOS DE 9 OBSERVATIONS

THÈSE
POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE
(Diplôme d'État)
PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT
LE 26 OCTOBRE 1973
PAR
Dominique CHIVOT

Président du Jury: Mr le Professeur STOPPA
Juges : Mr le Professeur LORRIAUX
: Mr le Professeur PIÉTRI
: Mr le Docteur ROSEY

LES VÉSICULES PORCELAINES

A PROPOS DE 2 OBSERVATIONS



1977

PAR LE DOCTEUR EN MÉDECINE

Dr. J. H. J. J. J. J.

PRÉSENTÉE ET SOUSCRITE PAR LE DOCTEUR

LE 20 DÉCEMBRE 1977

1977

Dr. J. H. J. J. J. J.

Présentée au jury par le Docteur STORPA
Jury : Mr. le Docteur J. H. J. J. J.
Mr. le Docteur F. H. J. J.
Mr. le Docteur R. H. J. J.

A mon Père,

A ma Mère,

en témoignage de ma profonde affection

A tous ceux que j'aime

A notre Président de Thèse

Monsieur le Professeur René STOPPA

Professeur titulaire de la chaire de clinique chirurgicale

Chirurgien des hôpitaux

Chef de service

Croix de guerre 1939-1945

Vous avez toujours su nous accueillir avec bienveillance, compréhension et vous montrer indulgent lorsque nous avons eu l'honneur d'être un de vos élèves.

Nous avons pu au cours de l'année de formation hospitalière passée dans votre service apprécier votre sagesse, votre dévouement, votre sens du diagnostic et vos qualités de chirurgien.

Vous avez bien voulu inspirer cette thèse, et présider notre Jury.

Puisse ce travail être l'expression de notre profond respect et le témoignage de notre reconnaissance.

A NOS JUGES

Monsieur le Professeur Alfred LORRIAUX

Professeur titulaire de la chaire de
Clinique Médicale

Médecin des hôpitaux

Chef de service

Officier des Palmes Académiques

Chevalier de l'ordre du mérite

Nous avons eu l'honneur de pouvoir bénéficier de votre enseignement de semeiologie et d'effectuer nos stages hospitaliers dans votre service lors de nos deux premières années de Médecine.

Nous avons pu apprécier votre sagesse, votre sens du diagnostic et votre dévouement envers vos malades.

Nous vous remercions d'avoir bien voulu nous permettre de consulter les observations des patients traités dans votre service et de les rapporter ici.

Vous nous faites l'honneur de juger ce travail.

Puisse cette thèse être l'expression de nos remerciements et de notre profond respect.

A Monsieur le Professeur Jacques PIETRI

Maitre de conférences - Agrégé de
chirurgie générale
Chirurgien des Hôpitaux

Nous avons toujours admiré votre force de travail,
l'immensité de vos connaissances et votre technique
chirurgicale.

Vous avez toujours su faire preuve de patience et
d'indulgence à notre égard lorsque nous avons eu
l'honneur d'assister à vos interventions.

Vous avez bien voulu juger cette thèse.

Recevez par ce travail, l'expression de notre re-
connaissance et de notre profond respect.

A Monsieur le Docteur Jean ROSEY

Chef de service à l'Hôpital de SAINT QUENTIN

Vous nous avez accueilli avec gentillesse lors de
notre dernière année de formation hospitalière.

Nous avons pu apprécier l'enseignement de grande
valeur que vous dispensez.

Nous vous remercions de nous faire l'honneur de
bien vouloir juger ce travail.

Veuillez trouver ici l'expression de notre profond
respect et de nos remerciements.

A NOS MAITRES DANS LES HOPITAUX

Centre Hospitalier d'AMIENS

- Monsieur le Professeur LORRIAUX
- Monsieur le Professeur PERDU
- Monsieur le Professeur STOPPA
- Monsieur le Professeur BALEDENT

Hôpital Philippe PINEL

- Monsieur le Docteur MARGAT

Centre Hospitalier de SAINT-QUENTIN

- Monsieur le Docteur ROSEY
- Monsieur le Docteur PENNEQUIN

Hôpital de NOYON

- Monsieur le Docteur THIOLLET
- Monsieur le Docteur GRABOIS

Avec toute notre reconnaissance.

INTRODUCTION

o o o

Nous nous proposons, dans ce travail, de faire le point de nos connaissances sur une affection relativement rare, les vésicules "porcelaine" et de tenter d'apporter quelques éléments nouveaux concernant les hypothèses pathogéniques.

Il nous est en effet apparu, à la lecture de la Littérature Médicale, que la pathogénie de ces lésions vésiculaires n'était pas claire, mais controversée et mal connue. D'autre part, les problèmes qu'elles nous posent, tant en ce qui concerne la conduite à tenir que la morbidité de l'affection, sont très discutées et les solutions varient selon les auteurs.

Il nous a donc paru intéressant, en rapportant 9 observations de vésicules calcifiées (dont 7 inédites) recueillies dans les services de Clinique Chirurgicale et de Clinique Médicale A du C.H.U. d'AMIENS, ainsi que dans le service de Chirurgie du Centre Hospitalier de NOYON, de passer en revue la littérature et d'apporter notre contribution à la connaissance de l'affection.

D E F I N I T I O N

o o o o o

La calcification vésiculaire est actuellement bien définie nosologiquement : c'est une forme anatomique curieuse de cholécystite chronique au cours de laquelle la paroi vésiculaire s'imprègne de phosphate de chaux.

On distingue depuis CHIRAY et PAVEL (21) : les grosses vésicules calcifiées dont la taille est supérieure à celle d'un oeuf de poule et peut atteindre celle d'une tête d'enfant, et les petites vésicules scléro-atrophiques calcifiées dont le volume est beaucoup plus réduit, parfois celui d'un haricot.

On trouvera, employés indifféremment pour les désigner, les termes de "vésicule calcifiée", "vésicule porcelaine", "calcification de la vésicule".

Ajoutons qu'il faut bien distinguer ces "vésicules calcifiées" des "vésicules-calcaire" qui sont des vésicules à contenu calcaire, la "bile calcique".

H I S T O R I Q U E

° ° °

Les vésicules calcifiées sont connues en FRANCE depuis le XVIIIème siècle, puisque GRANDCHAMP (38) en 1797 (an V de la République) publiait l'observation d'une vésicule de fiel de la taille d'une tête d'enfant contenant un liquide grisâtre.

Ce n'est qu'au cours du XIXème siècle que différentes publications parurent dans la Littérature Médicale, en même temps que les premières pièces purent être étudiées par les sociétés d'Anatomie.

En 1831, FABRE (32) présenta une vésicule calcifiée, puis TOPINARD (75) en 1856 fit paraître une description dans "Le Bulletin de la Société d'Anatomie de PARIS".

Quelques rares articles virent le jour dans la seconde moitié du XIXème siècle. Ils sont dus à PLUYETTE (59) en 1879, LENOIR (51) CLAUDE (22) en 1897, sans que soit expliqué de façon satisfaisante le mode de formation de ces vésicules.

Il faut attendre 1930 pour que CHIRAY et PAVEL (21), dans "La presse Médicale", en fassent une étude approfondie et essaient de donner une explication pathogénique à propos d'un cas opératoire et d'une pièce anatomique.

A l'étranger, en 1844, ALLISON (3), dans la "LONDON MEDICAL GAZETTE", rapporte le cas d'une vésicule ossifiée". Puis trois autres cas furent exposés dans la Littérature anglo-saxonne au XIXème siècle ; ils sont dus à TUCK (76) en 1872, HALDANE (41) en 1875, et BROOKS (15) en 1890.

Au début du siècle, les publications anglo-saxonnes se firent plus nombreuses et il faut citer les noms de FOWLER (34), TALBOT (72), ROEB (63) et PHEMISTER (58).

.../...

En ALLEMAGNE, on note surtout au XIXème siècle, une très intéressante publication de GUTTMANN (39).

Au début du XXème siècle, les articles paraissent au même rythme que ceux de langue anglaise ; c'est d'ailleurs aux auteurs allemands que nous devons le nom de "vésicule porcelaine". Citons les noms de KAUFMANN (46), ASCHOFF et BAKMEISTER (6), FLORKEN (33) et DIENSTFERTIG (28).

La connaissance de la vésicule calcifiée en tant que curiosité anatomique, n'est donc pas récente, mais l'idée que cette calcification vésiculaire soit due à un processus pathologique ne s'est pas imposée d'emblée puisque, en 1927, CHIRAY et PAVEL, avec LOMON (20), dans leur traité des affections vésiculaires, avaient inséré le chapitre des vésicules calcifiées dans les malformations congénitales.

En FRANCE, depuis 10 ans, des observations isolées furent publiées par BRETTE (14), VOISIN (78), LAFITTE (50), MARTIN (31), DUBARRY (29 et 30); en 1967, notre maître R. STOPPA publiait 2 cas personnels.

Retenons de ce rappel historique bref les deux faits suivants :

- l'affection est connue depuis longtemps, mais sa fréquence difficile à évaluer semble plus grande de nos jours.
- ce n'est que depuis une trentaine d'années que des explications pathogéniques ont été proposées.

OBSERVATIONS PERSONNELLES

o o o

Nous rapportons ici 9 cas de vésicules calcifiées :

- deux observations (obs. n° 1 et 2) ont déjà été publiées par notre Maître, R. STOPPA, dans "LILLE CHIRURGICAL" en 1967
- quatre autres cas (obs. n° 3 à 6) ont été observés depuis dans le service de Clinique Chirurgicale du C.H.U. d'AMIENS (Pr STOPPA)
- une observation (obs. n° 7) appartient au Service de Clinique Médicale A du C.H.U. d'AMIENS (Pr LORRIAUX)
- une observation (obs. n° 8) est commune aux services de nos Maîtres, les Professeurs LORRIAUX et STOPPA
- enfin, une observation provient du service de Chirurgie Générale de l'Hôpital de NOYON (Dr THIOULET) : obs. n° 9

OBSERVATION N° 1 :

Madame MAH... Yamma, âgée de 48 ans, est vue à la consultation du service de Clinique Chirurgicale (Professeur R. STOPPA) le 15 Juillet 1965 pour arthralgies diffuses et scapulalgie droite. L'examen clinique découvre alors une tumeur de l'hypochondre droit.

Le début des symptômes remonte à 1957, où 15 jours après un accouchement normal survient une crise de colique hépatique. Cette crise inaugurale rétrocede sous l'influence d'un traitement médical bien conduit. Dès lors, de tels épisodes se répètent à intervalles réguliers (en moyenne une crise par an).

A son entrée dans le service, le problème de cette malade à l'état général bien conservé, se résume à l'analyse de cette tumeur isolée de l'hypochondre droit : lisse, dure, régulière, indolore spontanément et à la palpation, de la taille d'une orange ; mate à la percussion, elle apparaît mobile dans tous les sens et mobile avec les mouvements respiratoires, elle ne donne pas de contact lombaire. Sa topographie sous-hépatique ne fait aucun doute.

La radiographie sans préparation de l'abdomen, de face et de profil droit, permet d'objectiver : sur le cliché de face, une opacité arrondie, de densité inégale, cerclée par un liseré irrégulier et discontinu qui se projette dans l'aire hépato-rénale droite. Sur le cliché de profil, sa projection antérieure élimine une localisation rénale comme d'ailleurs l'affirme l'urographie intraveineuse.

Au total, la clinique et la radiologie plaident en faveur d'une tumeur sous-hépatique calcifiée, notamment d'un kyste hydatique calcifié. Cependant certains éléments discordants nous font émettre quelques réserves diagnostiques : non tant la mobilité extrême de cette tumeur qui pourrait être l'apanage d'un kyste hydatique calcifié pédiculé de la face inférieure du foie que l'histoire clinique de la maladie et l'image radiologique. Le diagnostic de vésicule porcelaine est soulevé mais non affirmé. La malade est opérée le 6 Août 1965 (Pr STOPPA) : médiane sus-ombilicale : découverte d'une vésicule calcifiée de la taille d'une poire, de consistance cartilagineuse et même osseuse en certains points, indéformable, très mobile sous l'auvent hépatique malgré les fortes adhérences qui l'unissent au côlon transverse au niveau de son fond ; les artères vésiculaires sont particulièrement grosses, battantes et faciles à palper sur cette tumeur très ferme.

Cholécystectomie rétrograde avec radiomanométrie per-opératoire et artériographie hépatique per-opératoire. Le reste des viscères abdominaux est indemne de toute lésion. Fermeture sur drain souple sortant par une contre-incision à droite de la ligne médiane. La radiomanométrie per-opératoire montre un hépato-cholédoque parfaitement perméable (les pressions sont normales) et l'absence de lithiase de la voie biliaire principale.

L'artériographie hépatique par introduction d'un fin cathéter dans une branche de la gastro-duodénale indique une vascularisation hépatique normale et surtout une artère cystique parfaitement perméable et particulièrement grosse, circonscrivant le pôle supérieur de la ligne des calcifications vésiculaires témoignant ainsi, nous semble-t-il, de l'importance et de la qualité de la vascularisation vésiculaire.

.../...

L'examen macroscopique de la pièce opératoire révèle qu'elle contient une quarantaine de calculs d'aspect verdâtre, à facettes, gros comme des pois chiches au sein d'un magma calcique de couleur mastic. La paroi interne de la vésicule est légèrement anfractueuse et montre en plusieurs points des zones d'infarctus en voie de transformation. Ce qui frappe surtout, c'est l'exclusion complète du corps et du fond vésiculaire, véritable enkystement par une cloison calcaire, mais plus épaisse et mieux organisée au niveau du pôle proximal de la vésicule. Il existe de plus un calcul enclavé du bassinet dont les parois pyéliques sont à peu près normales à la jonction avec la vésicule calcifiée ; il y a en outre disparition des courbures normales du siphon vésiculaire.

Examen histologique : disparition de la muqueuse vésiculaire, sclérose hyaline calcifiée de la paroi du cholécyste

Examen chimique : la paroi vésiculaire contient 70 g de phosphates de chaux.

La malade sort guérie au 12ème jour post-opératoire. Depuis cette époque, les arthralgies et scapulalgie droites ont disparu. La guérison s'est maintenue parfaite jusqu'à ce jour.

En résumé : Grande vésicule porcelaine découverte chez une femme de 48 ans à l'occasion de douleurs. Cliniquement : perception d'une masse sous-hépatique. Radiologiquement : image typique à l'examen sans préparation. Le diagnostic pré-opératoire hésite entre kyste hydatique et vésicule porcelaine. A l'intervention (cholécystectomie), le volume et l'aspect battant des artères de la vésicule sont frappants ; l'artériographie per-opératoire montre en effet des artères vésiculaires de calibre surprenant. Guérison post-opératoire définitive.

OBSERVATION N° 2 :

Le 7 Décembre 1965, Mme COZ... Zulma, âgée de 72 ans, est adressée au service de Clinique Chirurgicale (Pr R. STOPPA) pour un syndrome douloureux sous-hépatique parfaitement exploré. Le début des troubles remonte, selon la malade, à un peu moins d'un an. A cette date, est survenue une première crise douloureuse de l'hypochondre droit avec vomissements évoquant une colique hépatique, au décours de laquelle est apparu un sub-ictère. Depuis, plusieurs crises semblables, avec parfois irradiations vers la gauche, se sont produites ; l'intensité, la fréquence des épisodes douloureux ont été en augmentant.

A son entrée dans le service, cette malade obèse et diabétique n'est ni jaune, ni fébrile et l'examen physique est entièrement négatif. Les examens radiologiques sont par contre très évocateurs du diagnostic.

La radio de face sans préparation de l'hypochondre droit montre une opacité assez arrondie, de densité inégale, cerclée par un liseré discontinu et irrégulier. La cholécysto-cholangiographie montre une voie principale plutôt large, mal dessinée dans sa partie inférieure ; la vésicule calcifiée n'est pas injectée par une bile opaque.

Au total donc, la cholécystite lithiasique était ici certaine avec association très probable d'une lithiase du bas-cholédoque. Un léger doute subsistait quant à l'interprétation de l'image calcifiée ; magma calculeux ou gros calcul vésiculaire calcifiés ?, ou vésicule calcifiée ?

.../...

La malade est opérée le 13 Décembre 1965 (Pr STOPPA) : médiane sus-ombilicale. Il s'agit d'une vésicule calcifiée s'accompagnant d'une péri-cholécystite et d'un certain degré de pédiculite hépatique ; il y a en outre une pancréatite scléreuse totale. Une cholangiographie per-opératoire par le cystique montre un cholédoque de calibre un peu augmenté, avec des lacunes faisant suspecter l'existence d'une lithiasie dans sa partie inférieure ; les passages duodénaux se font à 18 ou 19 cm de pression ; il y a un syndrome des pressions résiduelles grimpantes. Pour aborder les calculs du bas-cholédoque et drainer la voie biliaire, ce qui semble souhaitable en raison de la cholécystite discrète et surtout de la pancréatite, on pratique une sphinctérotomie oddienne trans-duodénale ; 3 petits calculs sont extraits du bas-cholédoque ; cholécystectomie ; les artères vésiculaires sont, ici encore, grosses et battantes au contact d'une vésicule très modifiée. Fermeture sur crinotube n° 6 transcystique. Un drain souple est laissé dans la région sous-hépatique. Examen macroscopique de la pièce opératoire : vésicule de petite taille divisée en 2 loges de taille à peu près semblable, mais d'aspect et de contenu très différents. La partie proximale scléro-atrophique, contient une dizaine de calculs mixtes à facettes et quelques éléments lithiasiques plus petits ; en somme, l'aspect est celui d'une cholécystite lithiasique assez banale. La partie distale du corps et le fond vésiculaires présentent une paroi incrustée de calcaire, épaisse de 2 ou 3 mm en moyenne ; les plaques calcaires siègent dans la zone profonde de la paroi et sont très confluentes, elles sont assez aisément clivables de la tunique séreuse et semblent représenter une sorte de séquestre de la paroi vésiculaire ; la cavité séquestrante est limitée par la séreuse du fond et de la partie distale du corps vésiculaire et par une cloison granuleuse complète séparant de façon étanche les 2 compartiments vésiculaires ; le contenu de la partie distale calcifiée de la vésicule est un magma mastique sans calcul.

Examen histologique : dans la zone proximale, la paroi vésiculaire est le siège d'une fibrose importante peu inflammatoire. La zone distale calcifiée est le siège d'une sclérose hyaline calcifiée.

Analyse chimique de la paroi vésiculaire : phosphate de chaux.

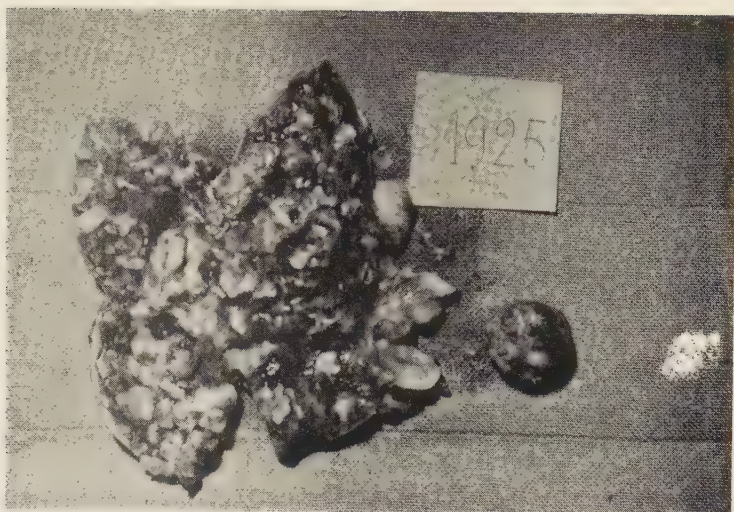
Suites opératoires simples. Une cholangiographie par le drain transcystique le 20 Décembre 1965 montre un aspect tout-à-fait normal des voies biliaires. Ablation du drain le même jour. Sortie de l'Hôpital le 22 Décembre 1965, la malade est, depuis lors, restée guérie.

En résumé : malade de 72 ans, obèse, diabétique, de sexe féminin, présentant des crises de coliques hépatiques depuis un an avec un sub-ictère lors de la crise inaugurale. Cliniquement : examen négatif - Radiologiquement : image non caractéristique d'une vésicule calcifiée et on hésite entre magma calculeux, gros calcul vésiculaire calcifiée, vésicule calcifiée. A l'intervention : petite vésicule porcelaine. On pratique une cholécystectomie après avoir palpé les artères qui sont grosses et pulsatiles. Guérison post-opératoire définitive.

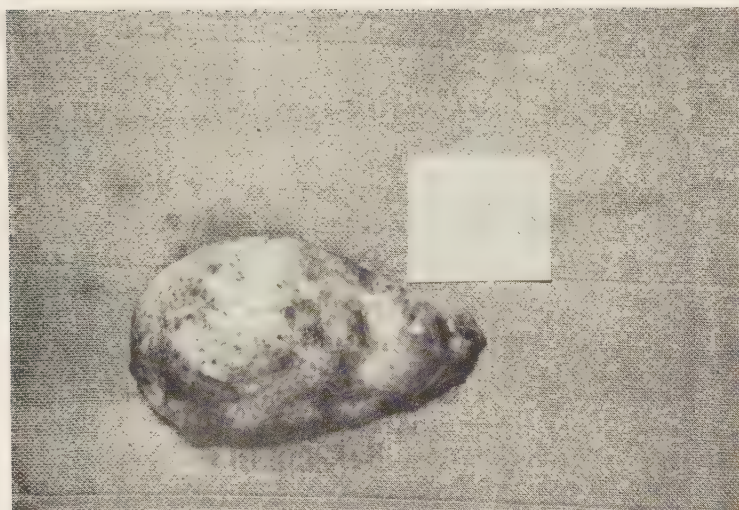
OBSERVATION N° 3 :

Madame DES... Elsa, âgée de 64 ans, obèse, grande multipare (7 enfants) est adressée le 15.4.1969 dans le service de Clinique Chirurgicale (Pro-

.../...



OUVERTURE DE LA PIECE OPERATOIRE



PIECE OPERATOIRE : grande vesicule porcelaine

Obs. N°3 M^{me} Des... Elsa

fesseur STOPPA) pour cure d'une éventration sus-ombilicale apparue 6 mois auparavant. Cette éventration étant devenue progressivement douloureuse, Madame DES., en a souhaité la cure chirurgicale.

Une radiographie de l'abdomen sans préparation faite systématiquement, met en évidence une opacité arrondie de 6 à 8 cm de diamètre, siégeant dans l'hypochondre droit, cerclée par un liseré opaque s'interrompant dans la partie supérieure. Cette image est assez évocatrice pour que l'on pose le diagnostic de vésicule porcelaine.

L'interrogatoire ne montre aucun trouble digestif, ni biliaire dans un passé proche ou lointain. L'examen physique ne met pas en évidence de masse dure ; seule l'éventration est douloureuse.

Biologie : G.R. : 4.900.000/ml - G.B. : 5.600/ml - protides : 81 g/l inogramme normal.

Intervention le 21.4.1969 (Pr R. STOPPA) : cure d'éventration et cholécystectomie : "incision horizontale qui excise le tablier graisseux sous-tégumentaire excédentaire (1,750 kg). Dissection du sac ; incision circulaire du collet, résection d'une partie de l'épiploon adhérent. Débridement de la paroi haute du collet pour atteindre la vésicule. Cholécystectomie. La vésicule contient un magma calculeux brun avec plusieurs calculs conglomérés et libres ; on note un calcul enclavé dans le collet. Pas de radiomanométrie (obésité et souci de ne pas débrider trop largement le collet)..."

Du point de vue de la cholécystectomie, suites opératoires simples, mais est survenue une suppuration au niveau de l'incision, qui s'est rapidement tarie.

En résumé : Malade de sexe féminin, obèse, âgée de 64 ans, grande multipare, adressée pour cure d'éventration sus-ombilicale datant de 6 mois. Découverte fortuite d'une grande vésicule porcelaine à la radiographie de l'abdomen sans préparation. Pas d'antécédent digestif. Examen clinique négatif. Intervention : cure de la hernie et cholécystectomie. Suites opératoires marquées par une suppuration de la paroi.

OBSERVATION N° 4 :

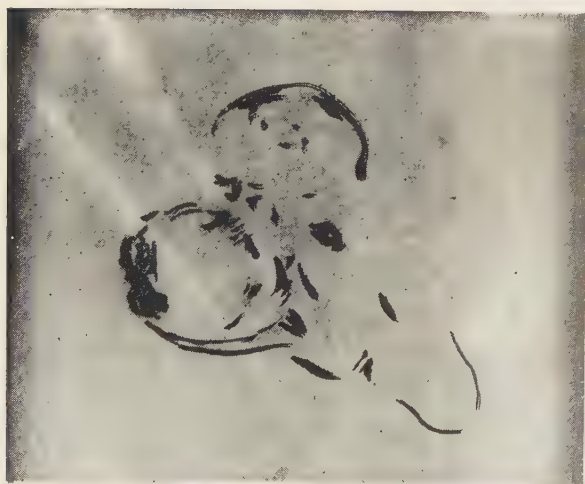
Madame FAS... Germaine, âgée de 74 ans, est adressée dans le service de Clinique Chirurgicale (Professeur R. STOPPA) le 23.3.1970 pour lithiase vésiculaire.

Cette malade, soignée depuis 4 ans pour hypertension et hypercholestérolémie, présente depuis 2 ans des douleurs épigastriques constrictives, non rythmées par les repas, irradiant dans le dos, le thorax et les épaules, surtout à droite. Ces crises douloureuses s'accompagnaient chaque fois d'un épisode ictérique. Une cholécystographie orale est demandée par son médecin-traitant le 24.4.1969 : "Malgré la prise au soir, de l'agent opacifiant, par voie orale, il n'a été obtenu aucune opacification de la vésicule. Il existe seulement une légère imprégnation de la voie biliaire principale qui ne présente pas de caractère pathologique... L'exclusion de la vésicule par voie orale, bien qu'il ne soit pas observé de calcul biliaire spontanément visible, semble vraisemblablement liée à l'existence d'une lithiase. Il est indiqué de compléter l'examen radiologique des voies biliaires par la réalisation d'une cholangio-cholécystographie intraveineuse. La radiographie de l'estomac passée le même jour ne montre

.../...



Ouverture de la piece operatoire. Petite vésicule calcifiée contenant de la bile calcique



**Radiographie
de la piece opératoire
ouverte**

pas d'anomalie importante, si ce n'est une légère ptose gastrique." La cholangio-cholécystographie intraveineuse est donc pratiquée le 25.9.1969 : "On observe sur le cliché sans préparation de l'hypochondre, une calcification circulaire de faible densité, inhomogène, qui n'était pas distincte sur les clichés antérieurs et qui a les caractères d'une formation lithiasique vésiculaire. L'opacification de la voie biliaire principale apparaît dans des délais normaux, et la topographie du canal hépatique et du cholédoque n'est pas modifiée..."

Conclusion : - Pas de déficit fonctionnel hépatique

- Stase de la voie biliaire principale sans lithiasie, ni lésion organique cholédocienne apparente
- Exclusion vésiculaire par cholécystite lithiasique".

Un traitement médical est instauré, mais les épisodes douloureux persistent en s'accompagnant progressivement d'un état fébrile. Surviennent progressivement une anorexie, de plus en plus importante, une légère altération de l'état général.

Le diagnostic de lithiasie vésiculaire étant posé, on décide une intervention en raison de la répétition des crises douloureuses, de l'état fébrile, de l'exclusion vésiculaire.

Les examens biologiques complémentaires à l'entrée, sont les suivants : G.R. : 4.400.000/ml - G.B. : 7.600/ml - bilirubine totale : 5 mg/l - bilirubine indirecte : 3 mg/l - cholestérol total : 3 g/l - Ca : 106 mg/l Intervention le 26.3.1970 (Pr R. STOPPA) :

"Médiane sus-ombilicale ; vésicule scléro-atrophique noyée au milieu d'un plastron assez difficile à disséquer. La vésicule est dure, elle se présente comme une petite vésicule porcelaine, mais on y trouvera à la ponction de la bile calcique blanche. Le volume total de la vésicule est celui d'une cerise.

A l'ouverture de la pièce, il y a effectivement un magma crayeux contenu dans une cavité sphérique occupant le fond et la partie distale du corps tandis qu'une cloison sépare cet aspect lésionnel d'une autre cavité représentant la partie proximale du corps vésiculaire et le bassinnet en communication encore, semble-t-il, avec la voie biliaire principale car elle contenait de la bile noirâtre. Le foie n'est pas trop malade macroscopiquement. Le pancréas est légèrement scléreux et l'on y voit peut-être une tache de stéato-nécrose à la face antérieure du corps. Il n'y a pas d'autre lésion dans l'étage coeliaque de l'abdomen. Dans ces conditions, après une radiomanométrie qui s'avère strictement normale, on fait une cholécystectomie simple sans drainage. On referme la paroi sur une lame de caoutchouc dans la région sous-hépatique".

Analyse de la bile : présence de phosphates de chaux, lipides, cholestérol.

Anatomo-pathologie :

- foie : sensiblement normal en dehors de lésions de portites extrêmement discrètes.
- Vésicule : scléro-atrophique dont l'épithélium a totalement disparu avec une importante calcification de la paroi vésiculaire et une réaction à un corps étranger autour de cristaux de cholestérol. Pas de néoplasie maligne.

Suites opératoires simples. Madame FAS... a été revue à plusieurs reprises depuis l'intervention : elle avait grossi de 7 kg à la date du 1.8.1970. L'anorexie et les crises douloureuses ont disparu et ne se sont plus reproduites jusqu'à la dernière consultation de contrôle.

.../...

En résumé : Malade de sexe féminin, âgée de 74 ans, présentant depuis 4 ans des douleurs épigastriques avec épisodes ictériques. Une cholangio-cholécystographie intraveineuse fait poser le diagnostic de lithias vésiculaire. Intervention décidée en raison de la répétition des crises et de l'apparition d'un état fébrile.

Intervention : on découvre une vésicule calcifiée de petite taille, contenant de la bile calcique. Cholécystectomie. Guérison définitive après l'opération et reprise pondérale.

OBSERVATION N° 5 :

Madame CRE... Blanche, âgée de 87 ans, est adressée dans le service de Clinique Chirurgicale (Professeur R. STOPPA) le 16 Mai 1970 pour anorexie, vomissements, pollakiurie, diarrhée depuis une semaine et perception d'une masse dans la fosse iliaque droite. A l'interrogatoire, on ne note aucun antécédent particulier.

Le début de l'affection semble remonter à 6 mois environ avec, selon la malade, l'apparition de troubles mictionnels à type de pollakiurie diurne et nocturne, s'accompagnant de brûlures mictionnelles. Puis, 3 semaines avant son hospitalisation, s'est produite une série de vomissements post-prandiaux verdâtres, réguliers, s'accompagnant d'un épisode diarrhéique d'une durée de 8 jours environ. Tous ces troubles, sans aucune douleur abdominale, ont cessé sous l'influence d'un traitement banal, mais la diarrhée a repris une semaine avant l'entrée dans le service, en même temps que se produisait une poussée fébrile ;

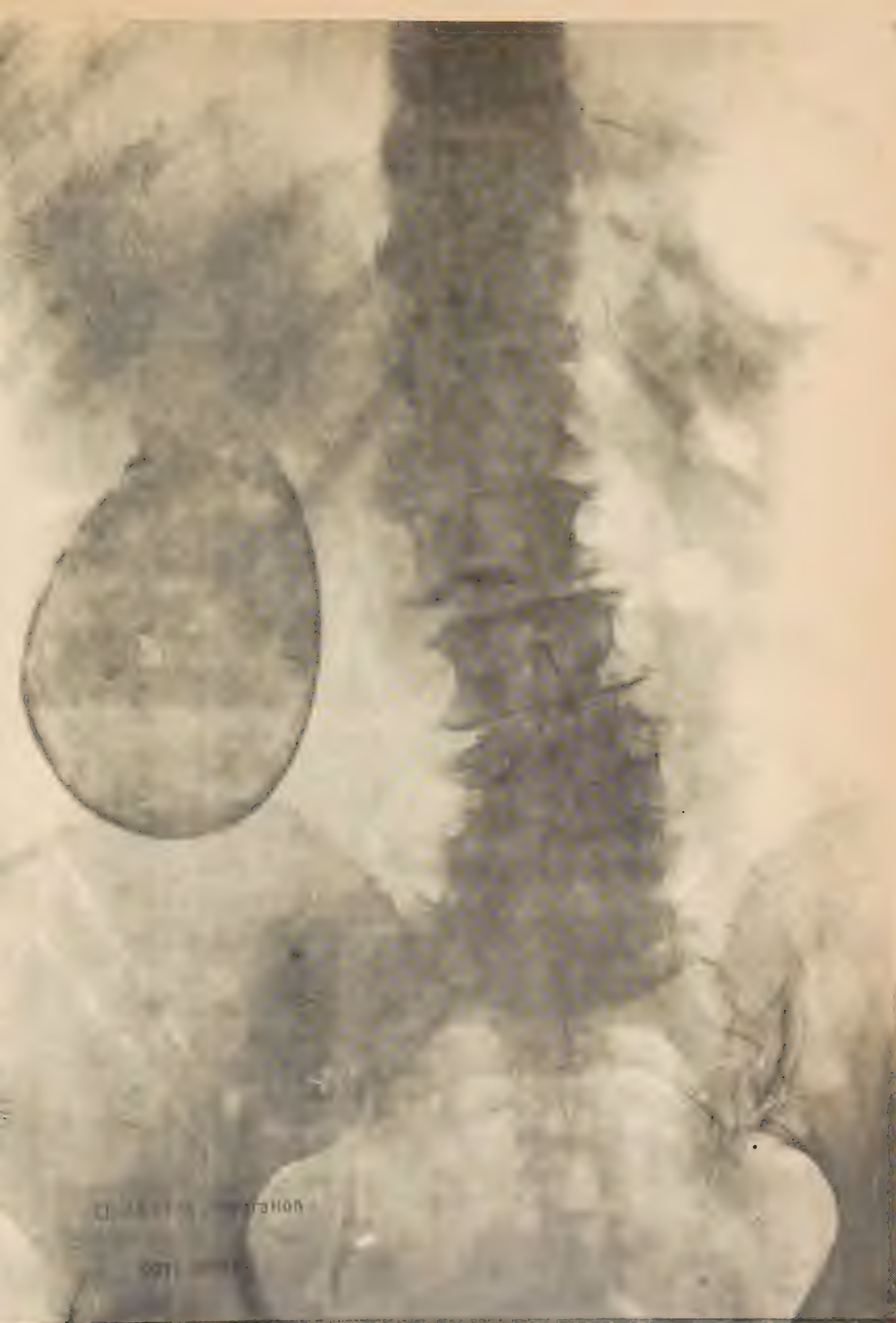
L'inspection montre un état général bien conservé ; l'abdomen est souple, non douloureux. La palpation met en évidence une tuméfaction dure, assez superficielle, indolore, bien limitée, lisse, assez mobile, arrondie, à pédicule plongeant dans l'hypochondre droit. Une radiographie de l'abdomen sans préparation fait apparaître une opacité arrondie aux contours nets, limitée par un liséré opaque en anneau interrompu au pôle supérieur. Cette image est hautement évocatrice d'une vésicule porcelaine et oriente fortement vers ce diagnostic. On réalise une cholécystographie orale qui montre une voie biliaire principale dilatée avec un segment terminal rétréci, mais perméable. La région du 2ème duodénum est opacifiée et l'aspect terminal de la voie biliaire évoque la possibilité d'une pancréatite. Les examens biologiques fournissent les informations complémentaires suivantes : G.R. : 4.200.000/ml - G.B. : 7.300/ml - protides : 74 g/l - amylasémie : 31 u.W. - amylasurie : 128 u.W. - Ca 80 mg/l. Devant l'image radiologique typique, la perception de cette masse dans l'abdomen, aucun diagnostic différentiel ne se pose et l'intervention est envisagée après quelques hésitations en raison de l'âge de la malade ; mais une nouvelle poussée fébrile emporte la décision.

Intervention le 1.6.1970 (Pr J. PIETRI) : "Vésicule porcelaine de la taille d'un oeuf de dinde contenant de la bile calcique et dont le collet est obstrué par un calcul de la taille d'un oeuf de pigeon. L'examen de l'abdomen n'a pas mis en évidence de péricholécystite, ni d'adénopathie pédiculaire, ni de pancréatite. Enfin, la palpation des artères vésiculaires montre celles-ci perméables et pulsatiles". Intervention facile.

La culture du contenu vésiculaire fait apparaître de nombreuses colonies de bacille coliforme.

L'examen histologique de la paroi vésiculaire révèle une dégénérescence fibro-hyaline avec dépôts calcaires. La muqueuse est abrasée ; il s'agit

.../...



RADIOGRAPHIE DE L'ABDOMEN SANS PREPARATION

Aspect typique de grosse vésicule calcifiée-Obs. N°5 M^{re} Cre. Blanche-

d'une cholécystite chronique avec calcifications.

Suites opératoires défavorables avec oligurie le 4ème jour, accident vasculo-cérébral le 5ème jour et décès le 12ème jour post-opératoire.

En résumé : Malade de sexe féminin, de 87 ans, présentant des troubles digestifs (anorexie, vomissements, diarrhées). Cliniquement : perception d'une masse indolore dans la fosse iliaque droite. A la radio sans préparation : image caractéristique d'une grosse vésicule porcelaine. Intervention discutée en raison de l'âge, mais décision prise à la suite d'une poussée fébrile. Intervention : vésicule calcifiée de la taille d'un oeuf de dinde ; artères perméables et pulsatiles ; intervention facile ; cholécystectomie. Suites opératoires défavorables en raison d'une oligurie et d'un accident vasculo-cérébral. Décès le 12ème jour post-opératoire.

OBSERVATION N° 6 :

Monsieur LIN... Jules, âgé de 53 ans, est adressé le 21.7.1972 à la consultation du service de Clinique Chirurgicale (Pr R. STOPPA) pour vésicule porcelaine. Depuis 1964, Monsieur LIN... souffre de crises douloureuses récidivantes sous-hépatiques. Une cholécystographie orale avait été pratiquée le 18.9.1964 : "vésicule spontanément opaque, réalisant l'aspect de vésicule porcelaine ; cholédoque de calibre normal et perméable".

En raison d'un infarctus du myocarde survenu en 1963, une intervention chirurgicale avait été écartée et un traitement médical institué. Sous l'influence de cette thérapeutique, l'état du patient s'était amélioré et les troubles s'étaient atténués. Mais, en 1970, la reprise de vertiges, de douleurs sous-costales, dont la répétition est de plus en plus fréquente, de vomissements s'accompagnant parfois de diarrhées, font prescrire une cholécystographie.

Ce nouvel examen radiographique met en évidence, outre la vésicule porcelaine déjà connue, un cholédoque normal et l'absence de calculs cholédoquiens, bien qu'un doute persiste en raison de gaz contenus dans l'intestin. Sous l'influence d'un traitement médical bien suivi, les crises douloureuses cessent peu à peu sans que disparaissent l'état nauséux et les vomissements dont la répétition est de plus en plus fréquente. En raison de ces troubles et d'un amaigrissement progressif, on envisage une intervention chirurgicale. Pour évaluer le risque opératoire du point de vue cardiologique, un E.C.G. est pratiqué qui montre une bonne cicatrisation du myocarde et l'intervention est décidée. Au total, le diagnostic de vésicule porcelaine avec exclusion vésiculaire était posé depuis 8 ans environ, mais subsistait un doute quant à la perméabilité du cholédoque.

Examens biologiques complémentaires à l'entrée dans le service :

G.R. : 4.400.000/ml - G.B. : 5.100/ml - T.G.O. : 34 UF - T.G.P. : 45 UF
Ca : 86 mg/l.

Compte-rendu opératoire (le 27.7.1972) - Pr STOPPA - "Médiane sus-ombilicale. il existe en effet une vésicule scléro-calcifiée lithiasique grosse comme une prune. Le cystique est large et contient des calculins.

Radiomanométrie par le cystique :

- 1er film avec quelques cc de produit de contraste
- 2ème film à 14 cm/H2O de pression
- 3ème cliché : passages duodénaux mais aspect lacunaire du bas-cholédoque
- 4ème cliché en hyperpression à 24 cm/H2O
- 5ème cliché en résiduelle à 12 cm/H2O

.../...



Mise en évidence d'une petite vésicule calcifiée au cours d'une CHOLANGIOGRAMMIE.

- Obs. N°6 M^rLin... Jules -

Il existe manifestement plusieurs calculins dans le bas-cholédoque. Cholécystectomie : désobstruction du bas-cholédoque par le cystique large à la pince à calcul. Contrôle de la vacuité (2 clichés) satisfaisant. Fermeture de la paroi abdominale après mise en place d'un petit drain transcystique". Examen macroscopique de la pièce opératoire : "Vésicule calcifiée contenant des calculs de tailles différentes (certains petits, susceptibles de migrer ainsi que l'a prouvé la présence de calculins dans le bas-cholédoque) dans un magma bilieux.

Le 8.8.1972 : cholangiographie de contrôle par le drain transcystique : Aspect normal avec passages duodénaux préférentiels au remplissage par la voie biliaire intra-hépatique, à basse pression.

L'ablation du drain est pratiquée le 9.8.1972.

Examen anatomo-pathologique : "la paroi vésiculaire est remaniée par des lésions inflammatoires chroniques avec effectivement de place en place des zones fibreuses en partie calcifiées. Pas de signature étiologique. Pas de néoplasie maligne".

Les suites opératoires ont été simples et favorables, et depuis l'intervention, Monsieur LIN... va bien, tous les troubles ayant disparu.

En résumé : Malade de sexe masculin, âgé de 53 ans, qui souffre depuis 1964 de crises douloureuses sous-hépatiques. Une vésicule porcelaine avait été découverte radiologiquement à cette époque. Intervention écartée car un infarctus du myocarde était survenu en 1963. En 1970, reprise des crises et une opération est décidée en raison d'un amaigrissement progressif. Intervention : vésicule calcifiée de la taille d'une prune contenant des calculs. Cholécystectomie. Guérison post-opératoire définitive.

OBSERVATION N° 7 :

Monsieur BAR... Saïd, 65 ans, a été adressé dans le service de Clinique Médicale A (Pr A. LORRIAUX) le 19.9.1972 pour bilan hépatique.

Dans les antécédents, on note des coliques hépatiques irrégulières, des douleurs de l'hypochondre droit depuis 30 ans environ, en même temps qu'un éthylisme avoué. Depuis 3 semaines, les douleurs sont devenues plus intenses, siégeant toujours dans l'hypochondre droit avec apparition de vomissements bilieux le matin, puis après le repas du midi, ce qui motive l'hospitalisation. Cette symptomatologie digestive s'accompagne d'une constipation opiniâtre depuis 8 jours.

L'examen montre un patient apyrétique, à l'état général bien conservé mais légèrement sub-ictérique, sans décoloration des urines, à l'abdomen proéminent. Il n'y a ni méloéna, ni hématurie. La palpation fait apparaître une hépatomégalie (foie débordant d'un travers de main sous le rebord costal) correspondant à un foie de stéatose (Pr BAILLET). La douleur siégeant sous le rebord costal est exacerbée par cette palpation, mais la vésicule n'est pas perçue.

Les examens biologiques complémentaires montrent : G.R. : 4.600.000/ml - G.B. : 5.800/ml - V.S. : 10-42 - Ca : 104 mg/l - T.G.O. : 64 UF - T.G.P. : 135 UF - tests de floculation perturbés.

Devant ce tableau clinique et biologique, on envisage deux possibilités :
- une affection vésiculaire
- une hépatite.

On écarte la notion de kyste hydatique en raison d'un taux normal des eosinophiles et de l'absence de tuméfaction hépatique en verre de montre. Un transit oeso-gastro-duodénal révèle l'intégrité du tube digestif.

.../...

Une radio de l'abdomen sans préparation met en évidence une opacité peu homogène, cerclée d'un liseré plus opaque, s'interrompant à un pôle. On pose alors le diagnostic de vésicule porcelaine. Une cholécystographie permet de retrouver l'image de cette vésicule qui n'est pas imprégnée par le produit de contraste. L'exclusion vésiculaire est très probable. La cholangiographie intraveineuse montre un cholédoque peu dilaté, non lithiasique.

Le 30.9.1972, on procède à une laparoscopie (Pr BAILLET) : "difficultés de dégager la région vésiculaire en raison d'adhérences locales ; on réussit à franchir l'épiploon, ce qui permet de visualiser une vésicule de forme nacrée, d'aspect extérieur irrégulier : vésicule porcelaine." On envisage une artériographie coelio-mésentérique afin de visualiser la perméabilité des artères cystiques, mais survient une hémiplégie gauche ; le malade doit être transféré en Neuro-Chirurgie, opéré car on suspecte une hémorragie ventriculaire ; dès lors, apparition de troubles respiratoires nécessitant une trachéotomie, et d'un méloena. Décès le 2.11.1972.

En résumé : Malade de sexe masculin, âgé de 65 ans, présentant des coliques hépatiques depuis 30 ans en même temps qu'un éthylysme. Examen clinique : hépatomégalie correspondant à une stéatose, et exacerbation de la douleur sous le rebord costal. On envisage : une affection vésiculaire, une hépatite. On écarte la notion de kyste hydatique en raison d'un taux d'éosinophiles normal. Radio de l'abdomen sans préparation : image typique d'une vésicule porcelaine. Diagnostic confirmé par la laparoscopie. Artériographie coelio-mésentérique envisagée, mais apparition d'une hémiplégie gauche. Transfert en Neuro-chirurgie. Complications respiratoires et décès.

OBSERVATION N° 8 :

Madame DES... Léa, âgée de 64 ans, est transférée le 6.3.1972 du service de Clinique Médicale (Pr LORRIAUX) au service de Clinique Chirurgicale (Pr STOPPA) pour vésicule porcelaine associée à un ictère avec prurit important.

Depuis 3 mois, on note la présence d'une asthénie importante en même temps qu'apparaissent une dyspepsie et une sensation de tension intermittente de l'épigastre. Cinq semaines avant son transfert en Chirurgie est survenu un ictère conjonctival qui a progressivement diffusé, sans crise douloureuse, mais accompagné d'une décoloration des selles et d'une hypercoloration des urines. Un prurit important avec lésions de grattage a précédé de quelques jours le début de l'ictère. Aucune céphalée, ni arthralgie, n'a été observée, mais un vomissement bilieux s'est cependant produit au début de la maladie.

Madame DES... est alors hospitalisée dans le service de Clinique Médicale (Pr LORRIAUX) au bout de 4 semaines d'évolution ictérique. A son entrée, la biologie est perturbée : cholestérol : 5,56 g/l - Ca : 99 mg/l - phosphore : 41 mg/l - Il existe un syndrome rétionnel net et une élévation des transaminases - V.S : 90-115.

La radiographie de l'abdomen sans préparation montre une opacité arrondie d'aspect inhomogène, cerclée par un fin liseré opaque. Le transit oeso-gastro-duodénal est normal.

On pose le diagnostic de vésicule porcelaine et, en raison de l'ictère, l'intervention est réalisée le 8.3.1972 (Pr STOPPA) : "Médiane sus-ombilicale ; gros foie sans varicosités biliaires de surface.

.../...

La vésicule porcelaine est parcourue en surface de vaisseaux vésiculaires très visibles et très battants. La palpation perçoit, dans la partie haute du pédicule hépatique, à la jonction cystico-hépatique, une induration qui paraît suspecte, juste en regard du bassinnet.

Cholangiographie par ponction trans-hépatique des voies biliaires qui montre un arrêt cholédocien très tôt au-dessous de la convergence supérieure en regard de l'induration perçue.

On réalise une cholécystectomie d'arrière en avant en faisant l'hémostase au fur et à mesure que l'on arrive au niveau du bassinnet vésiculaire qui est véritablement enchassé dans une gangue dure à l'intérieur du pédicule qui pourrait être, soit une sclérose inflammatoire, soit une scléro-carcinose. Il est évident qu'une dérivation bilio-digestive s'impose dans les 2 cas. On peut ainsi, après avoir sectionné l'hépatique commun à 2 cm au-dessus de l'obstacle, réséquer un segment d'hépatocolédoque rétréci en entonnoir avec minuscule pertuit central adressé à l'histologiste. Dès lors, une anastomose hépaticojéjunale sur anse exclue à la Tomoda est réalisée".

Examen macroscopique de la pièce opératoire : la vésicule a une paroi atrophique calcifiée en coquille d'oeuf. Elle contient une bile brunâtre en amont d'un calcul olivaire avec petit prolongement dans le cystique lui-même.

Culture de la bile : négative

Histologie : "vésicule extrêmement scléreuse, en partie calcifiée, contenant quelques diverticules. Les tissus péri-hilaires et le canal hépatique sont inflammatoires. Aucun signe histologique de malignité".

Analyse biochimique de la vésicule : carbonate de chaux - phosphates de chaux - acide urique.

Madame DES... sort, en bon état général, après des suites opératoires simples.

Depuis son intervention Madame DES... était suivie en consultation externe et son état digestif était très satisfaisant.

En Août 1972 : nouvelle hospitalisation pour fracture du col du fémur et on pose une prothèse de Moore.

En Janvier 1973, surviennent des douleurs épigastriques à type de torsion avec irradiation latérale gauche et dorsale. En même temps, on remarque une asthénie, une anorexie et un amaigrissement. L'examen physique montre un abdomen proéminent, douloureux dans son ensemble, sans hépatomégalie, sans adénopathie, mais on arrive à mettre en évidence une discrète lame d'ascite.

Examens biologiques : G.R. : 4.450.00/ml - G.B. : 21.000/ml - V.S. : 15-25 amylasémie : 32 u.W.- amylasurie : 64 u.W. - bilirubine totale : 11 mg/l - bilirubine indirecte : 6 mg/l - calcium plasmatique : 84 mg/l -

Ponction d'ascite : frottis constitué d'un substrat séreux contenant quelques éléments ronds - Absence de cellules anaplasiques. On pratique une cholangiographie intraveineuse qui confirme une pneumobilie, ce qui est normal en raison du type d'intervention effectuée en 1972, un transit oeso-gastro-duodénal et un transit du grêle qui met en évidence un reflux baryté dans l'anse duodénale anastomosée au pédicule hépatique.

Au total, aucun examen para-clinique n'était défavorable, mais en raison de l'état général, du syndrome douloureux persistant, de la lame d'ascite, de l'induration suspecte trouvée lors de la première opération (bien

.../...

qu'aucun élément néoplasique n'ait été perçu à l'anatomo-pathologie), on décide de réintervenir par un "second look" car on suspecte évidemment un processus malin.

Intervention le 12.4.1973 (Pr R. STOPPA)"Médiane sus-ombilicale itérative ; péritonite adhésive importante, foie friable, d'où difficultés. L'anastomose cholédoco-jéjunale est retrouvée et semble bien perméable. Par ponction directe, en amont, on contrôle par opacification la bonne qualité de l'anastomose. Il semble bien y avoir reperméabilisation de l'anse de la Tomoda. Mais il y a aussi une infiltration de la région coeliaque et quelques nodules suspects dans la corne droite du grand épiploon qui sont biopsiés. Au total, il semble s'agir davantage d'un syndrome solaire par extension néoplasique que d'un mauvais fonctionnement de l'anastomose bilio-digestive. On referme donc la paroi en un plan sur drainage aspiratif multiple après splénoportographie".

Résultats d'anatomo-pathologie :

- *Biopsie des tissus suspects* : Les prélèvements examinés portent sur un tissu fibro-scléreux infiltré d'éléments appartenant à un adéno-carcinome bien différencié type lieberkhunien
- *Biopsie de la région pancréatique* : un des fragments est aussi envahi par des néoformations tubulaires appartenant au même adéno-carcinome.
- *Adhérences épiploïques* : un des fragments est aussi envahi par le même adéno-carcinome
- *Biopsie hépatique* : Le parenchyme hépatique présente des cellules comportant une tuméfaction trouble avec stéatose modérée (30 %). La fibrose est modérée, les espaces sont infiltrés d'éléments mono-nucléés lymphoplasmocytaires, la malformation ductulaire est modérée. Absence de métastase sur ce prélèvement.

On conclut donc à un néoplasme pancréatique en voie de généralisation. Les suites opératoires furent simples et Madame DES... a pu quitter le service le 5.5.1973.

Elle devait malheureusement décéder en Juin 1973.

Conclusion : Il s'agit d'une très intéressante observation associant une vésicule calcifiée à une néoplasie, fait que l'on rencontre assez fréquemment.

En résumé : Malade de sexe féminin, âgée de 64 ans, hospitalisée pour altération de l'état général avec ictère et prurit important. Examen Clinique négatif. Radio de l'abdomen sans préparation : aspect typique de grande vésicule porcelaine.

Intervention : vaisseaux très visibles et pulsatiles ; perception d'une induration dans la partie haute du pédicule hépatique. Cholécystectomie. Anatomo-pathologie : absence de cellules malignes. Suites opératoires favorables et amélioration très nette de l'état général.

5 mois plus tard, hospitalisation pour fracture du col du fémur - Etat digestif satisfaisant.

1 an après la cholécystectomie, nouvelle hospitalisation pour douleurs épigastriques vives et asthénie, anorexie, amaigrissement. Examen Clinique : douleur épigastrique ; lame d'ascite - Intervention : néoplasme pancréatique en voie de généralisation - Suites opératoires simples - sortie en Mai 1973, mais décès au cours du mois de Juin 1973.

.../...

OBSERVATION N° 9 :

Madame BRE... Berthe, 86 ans, est adressée dans le service de Chirurgie Générale de l'Hôpital de NOYON (Docteur THIOLLET) le 16.3.1973 pour douleurs abdominales diffuses.

A l'interrogatoire, on retrouve, il y a une quarantaine d'années, une crise de colique hépatique, brutale, intense, qui a cédé sous l'influence d'un traitement symptomatique. Aucun examen complémentaire n'avait été pratiqué et la patiente n'avait plus présenté aucun symptôme.

Depuis plusieurs mois, on note des troubles digestifs à type de constipation, diarrhées, vomissements, survenant à intervalles irréguliers.

Depuis 48 heures, est survenue une douleur abdominale mal systématisée, sans vomissement, sans arrêt des matières et des gaz. A son entrée, la palpation met en évidence un abdomen douloureux dans son ensemble, mais surtout dans tout le côté droit et la région épigastrique avec défense difficilement vaincue. Le toucher rectal n'apporte pas d'élément intéressant.

Examens biologiques complémentaires : G.R. : 3.800.000/ml - G.B.: 11.000/ml V.S. : 28-62 - urée : 0,22 g/l - glycémie : 1 g.

La malade est perfusée avec un traitement intraveineux d'attente associant antispasmodiques et antalgiques car le diagnostic n'est pas posé avec certitude.

Sous l'influence de ce traitement, les symptômes cessent et une radiographie de l'abdomen sans préparation fait apparaître une opacité de 1 cm de diamètre, inhomogène, cerclée par un liseré s'interrompant à un pôle : il s'agit d'une image typique de vésicule porcelaine.

Quelques jours plus tard, l'examen clinique trouve un abdomen souple, non douloureux, mais la palpation de l'hypochondre droit déclenche une douleur vive à irradiation dorsale.

En raison de l'âge de Madame BRE..., l'intervention est écartée et un traitement d'entretien institué.

Sous l'influence de cette thérapeutique, l'état général reste stationnaire. Le syndrome douloureux inaugural ne réapparaît pas mais l'abdomen reste sensible à la palpation.

En résumé : Malade de 86 ans, hospitalisée pour syndrome douloureux abdominal diffus, mal systématisé. Depuis plusieurs mois, troubles digestifs divers. Examen clinique : abdomen douloureux dans son ensemble avec prédominance à droite. Malade mise sous perfusion avec antispasmodiques et antalgiques. Radiographie de l'abdomen sans préparation : mise en évidence d'une petite vésicule porcelaine. En raison de l'âge, intervention écartée, et traitement d'entretien institué.

Le tableau suivant a pour but de résumer les observations précédentes.

Les 8 colonnes indiquent :

- LE NUMERO DE L'OBSERVATION
- LE SEXE
- L'AGE
- LES CIRCONSTANCES DU DIAGNOSTIC
- S'IL EXISTE UNE TUMEUR ASSOCIEE
- SI L'IMAGE RADIOGRAPHIQUE SANS PREPARATION EST CARACTERISTIQUE
- SI LE DIAGNOSTIC PRE-OPERATOIRE AVAIT ETE ETABLI
- LE TRAITEMENT EFFECTUE

N° OBS.	SEXE	AGE	CIRCONSTANCES DU DIAGNOSTIC	TUMEUR	IMAGE RADIOGRAPHIQUE SANS PREPARATION	DIAGNOSTIC PRE-OPERATOIRE	TRAITEMENT
1	F	48	Douleurs diffuses et perception d'une masse sous hépatique	-	non caractéristique	non établi avec certitude	cholécystectomie
2	F	72	Coliques hépatiques avec sub-ictère	-	non caractéristique	non établi avec certitude	cholécystectomie
3	F	64	Fortuite : adressée pour cure de hernie sus-ombilicale	-	non caractéristique	grosse vésicule porcelaine	cholécystectomie
4	F	74	Douleurs épigastriques avec épisodes ictériques	-	non caractéristique	lithias vésiculaire	cholécystectomie
5	F	87	Troubles digestifs et perception d'une masse dans la F.I.D.	-	caractéristique	grosse vésicule porcelaine	cholécystectomie et décès
6	M	53	Coliques hépatiques	-	caractéristique	petite vésicule porcelaine	cholécystectomie
7	M	65	Coliques hépatiques et éthylisme	-	caractéristique	grosse vésicule porcelaine	cholécystectomie envisagée mais accident vasculaire cérébral et décès
8	F	64	Ictère avec prurit important	+	caractéristique	grosse vésicule porcelaine	cholécystectomie
9	F	86	Syndrome douloureux abdominal mal systématisé	-	caractéristique	petite vésicule porcelaine	abstention

Ces 9 observations n'ont certes pas la prétention de résumer tous les aspects pathologiques des vésicules calcifiées, mais elles illustrent cependant un grand nombre de signes cliniques et radiologiques qui peuvent être couramment observés. Les observations de la Littérature nous serviront plus loin à compléter l'éventail des symptômes révélateurs de l'affection.

E T I O L O G I E

° ° ° ° °

1 - FREQUENCE

Les vésicules porcelaine sont classiquement rares et le chapitre précédent fait apparaître le petit nombre d'observations publiées au XIXème siècle tant en FRANCE qu'à l'Etranger.

Il est piquant de rappeler que CHIRAY et PAVEL (21) dans leur article dans la Presse Médicale (1930) en décrivent l'anatomie pathologique en examinant un fragment de vésicule calcifiée prêtée par le Directeur de "l'University College Hospital" de LONDRES ;

Selon CARLETON, (18) il n'y a eu, de 1797 (GRANDCHAMP) (38) à 1959, que 50 cas rapportés seulement.

En 1960, BRETTE (14) évaluait à 58 le nombre de cas publiés dans la Littérature, et en 1968, DUBARRY (30) dans une très intéressante mise au point, en trouvait 75.

Les chiffres rapportés par KIRKLIN (49) font apparaître 4 cas sur 5826 cholécystectomies effectuées à la Clinique MAYO (0,06 %) ; pour ARIANOFF, (5) un seul sur 1.158 (0,08 %) ; pour FLORKEN, (33) 2 sur 1.200 (0,1 %)

Quant à DAVIS et BOOKMER, (23) ils ne signalent aucune vésicule calcifiée sur 8.695 organes examinés (interventions et autopsies).

En revanche, sur 4.271 cholécystectomies effectuées au "BELLEVUE HOSPITAL", de 1922 à 1956, CARLETON (18) signale 16 calcifications vésiculaires (0,3 %).

Selon BURKSTEIN (17), la fréquence serait de l'ordre de 0,3 %.

.../...

Dans le service de Clinique Chirurgicale du CHU d'Amiens (Pr STOPPA) il a été réalisé en cinq ans, de 1968 à 1972, 429 cholécystectomies. Sur les 429 vésicules résequées, 5 étaient des vésicules porcelaine, soit 1,1%

Ces statistiques récentes semblent prouver que cette affection est plus souvent rencontrée, plus souvent diagnostiquée et plus souvent opérée tout au moins en milieu chirurgical. La fréquence réelle est vraisemblablement encore plus importante, et sa rareté apparente doit être discutée; En effet, ces statistiques ont été établies d'après les cholécystectomies; or, les découvertes autopsiques ont été et sont encore fréquentes, et n'entrent pas dans les calculs.

Il est probable, d'autre part, que de nombreuses images radiologiques ont été observées sans être pour autant rapportées. Il est donc vraisemblable que de nombreuses vésicules porcelaine passées inaperçues au cours de la première moitié du XXème siècle seraient maintenant découvertes en raison du développement de la Médecine et de l'accroissement des examens systématiques.

2 - SEXE

En 1963, MARCHAL (53) sur 45 observations de la Littérature, en trouve 41 concernant des patients du sexe féminin et 4 du sexe masculin, soit 90 % des femmes.

En 1966, sur les 37 cas publiés par VIDAL (77) dans sa Thèse, 27 étaient des femmes, 9 des hommes, 1 où le sexe n'était pas mentionné, soit 75 % des femmes.

Par contre, DUBARRY (30) rapporte 7 cas en 1968, parmi lesquels on remarque 4 hommes et 3 femmes.

Sur les 9 observations que nous rapportons ici, on trouve 7 femmes et 2 hommes.

On admet donc que le sexe féminin est 4 fois plus atteint que le sexe masculin, ce qui n'a rien d'étonnant puisqu'il s'agit d'une affection atteignant les voies biliaires.

.../...

3 - AGE

L'âge moyen des personnes examinées se situe autour de 60 ans, bien que DELANNOY (26) ait publié l'observation d'une jeune femme de 26 ans, et CATALAYUD, (19) celle d'une femme de 30 ans. BRETTE (14) rapporte, dans une revue de la Littérature, le cas d'un patient de 94 ans. Mais MARCHAL (53) fait remarquer que l'âge des sujets est celui de l'examen, et non la date d'apparition des premiers troubles ; Il estime que l'on est alors reporté une dizaine d'années plus tôt.

En conclusion, il est important de retenir que la fréquence de l'affection doit être remise en cause comme semble le montrer les chiffres relevés récemment dans le service de Clinique Chirurgicale du C.H. U. D'AMIENS.

Quant à l'âge et au sexe, leur étude n'est que de peu d'intérêt dans une affection atteignant les voies biliaires.

ETUDE CLINIQUE

o o o o

1 - CIRCONSTANCES DE DECOUVERTE :

Il faut insister sur le fait que ces vésicules calcifiées ne donnent aucun signe clinique pathognomonique et les circonstances de découverte en sont très polymorphes.

Le diagnostic est le plus souvent établi après une radiographie de l'abdomen sans préparation, et les différents troubles qui amènent le malade à consulter n'ont parfois que peu de rapport avec la pathologie biliaire.

Le délai entre l'apparition de ces signes et l'appel du praticien est très variable ; CARLETON (18) note que le temps de latence varie entre 3 jours et 10 ans, la moyenne étant de 7 mois.

On peut cependant établir une hiérarchie parmi les circonstances du diagnostic de vésicule porcelaine.

a) Signes attirant l'attention sur la sphère biliaire :

Si l'attention est attirée par une symptomatologie biliaire, c'est par une crise typique de colique hépatique que l'affection a débuté, parfois des années auparavant (obs. 1, 2, 6, 8, 9) ou bien par des douleurs plus ou moins intenses, mais répétées, de l'hypochondre droit, parfois accompagnées d'un léger ictère (obs. 2, 4, 8) et d'urines foncées. Ces crises cèdent généralement sous l'influence d'un traitement médical très classique, pour récidiver à plus ou moins brève échéance.

.../...

b) Symptomatologie digestive :

Une symptomatologie digestive banale, plus ou moins riche, est très souvent rencontrée. Il s'agit de nausées, vomissements, diarrhées, constipation, anorexie, douleurs digestives à type de brûlures, tiraillements, crampes, gêne post-prandiale (obs. n° 5, 6, 7).

Ces troubles vont s'atténuer sous l'influence d'une thérapeutique symptomatique, mais vont récidiver quelques temps après. Un transit ou un lavement baryté élimineront une affection du tube digestif, mais un abdomen sans préparation va alors attirer l'attention vers la sphère biliaire.

c) Les autres signes :

Dans certains cas, ce seront des simples signes généraux : température inexplicquée (MARCHAL (53)), anorexie ou simple asthénie qui vont amener le patient à consulter. On note aussi parfois des douleurs de la ceinture scapulaire, isolées ou associées aux précédents troubles (obs. 1 et 4).

Enfin, cette vésicule calcifiée peut être découverte par un examen systématique lors de la visite annuelle de Médecine du Travail (observation de DUBARRY (30)).

La mise en évidence peut encore être fortuite, le patient étant adressé pour une autre raison (obs. n° 5), comme une éventration ou bien une affection gynécologique, osseuse, articulaire, ou une crise de colique néphrétique. Une radio de l'abdomen sans préparation faite systématiquement, associée à l'examen physique habituel, permettent la mise en évidence de la vésicule calcifiée.

Enfin, toute radio de l'abdomen pour n'importe quelle autre cause (traumatisme abdominal après un accident de la circulation par exemple) peut amener à établir ce diagnostic sans qu'il y ait eu de signe d'appel.

La dernière cause de découverte est évidemment la découverte autopsique, telle qu'on la rencontre couramment dans les publications du siècle dernier.

EN CONCLUSION : l'analyse des circonstances de découvertes des vésicules calcifiées permet d'en distinguer trois groupes :

.../...

- celui des vésicules calcifiées à l'évidence responsables des troubles al-
légus.
- celui des vésicules calcifiées dont la signification est apparemment épi-
phénoménale.
- celui enfin des vésicules calcifiées dont le rôle pathologique est à
discuter.

2 - SIGNES PHYSIQUES

Lorsqu'aucun signe clinique n'a attiré l'attention vers une affec-
tion biliaire, c'est parfois l'examen physique qui orientera vers la ra-
diographie.

Il en est ainsi dans le cas des grosses vésicules, où la palpation
peut mettre en évidence une masse siégeant dans l'hypochondre droit, des-
cendant parfois jusque dans la fosse iliaque droite. Cette masse est ar-
rondie, dure, régulière, lisse, de taille variable (souvent d'une dizaine
de centimètres environ), indolore, mobile dans tous les sens et avec les
les mouvements respiratoires, bien limitée, sans prolongement, ne donnant
pas de contact lombaire.

Au contraire, dans le cas des petites vésicules scléro-atrophiques
la palpation est négative ; parfois une douleur de l'hypochondre droit est
provoquée par elle et il faut l'interpréter en fonction de ses caractères
et du contexte.

3 - LES EXAMENS DE LABORATOIRE

Ils sont très rarement déterminants car ils sont normaux ou sub-
normaux ; s'ils sont perturbés, ils peuvent l'être par une affection as-
sociée ou une complication. On a voulu mettre l'accent sur une accéléra-
tion de la vitesse de sédimentation globulaire, sans valeur réelle en réa-
lité. Les bilans phospho-calciques ont été rarement faits. Dans nos ob-
servations, la calcémie a été trouvée à : 80 - 106 - 86 - 99 - 104 mg par
litre.

4 - SIGNES RADIOLOGIQUES

La radiographie, dans la plupart des cas, permet d'affirmer le
diagnostic.

Pour que la vésicule soit spontanément visible, il faut qu'il y ait dans sa paroi au moins 10 % de sels de chaux (MULTON, 1950 (56)). Le diagnostic devient alors quasi certain.

DELANNOY (26) a insisté, à juste titre, sur l'intérêt du cliché de face sans préparation. Il faut encore pratiquer en même temps (VOISIN (78)) une incidence de profil qui précise la topographie antérieure de l'image calcifiée. Ce sont en effet ces deux examens simples et anodins qui sont essentiels et qu'il convient de pratiquer absolument en premier lieu.

Le siège de l'image observée est l'hypochondre droit. Il s'agit d'une opacité spontanée, peu homogène, de forme souvent ovoïde, plus rarement arrondie, quelquefois pyriforme. Cette opacité est cernée par un liseré net, bien plus opaque que le reste de l'image, assez irrégulier, d'épaisseur variable, plus dense au niveau du fond. Ce liseré peut entourer complètement l'image opaque, mais le plus souvent il s'interrompt à un pôle qui correspond à l'abouchement du cystique. Ce fait a été noté par HERZ (42). Parfois, comme le signale VOISIN (78), une partie du canal cystique peut être intéressée par le processus calcifiant. Cette image, et surtout cet anneau très opaque interrompu à un endroit, sont assez évocateurs pour que le diagnostic puisse être posé.

RUSSUM et HILL (66) classent l'aspect radiologique de la vésicule calcifiée en 3 cas :

- ombres tachetées opaques, irrégulières, éparpillées sur la vésicule.
- ombre diffuse, homogène.
- ombre linéaire, en forme d'anneau.

L'image décrite précédemment est d'autant plus significative que la vésicule est plus grosse (obs. n° 1 et 3).

Dans le cas de vésicule calcifiée scléro-atrophique, l'aspect radiologique est moins net et la confusion avec un calcul isolé est possible.

Comme le souligne VIDAL (77) : la cholécystographie n'apporte que peu d'éléments nouveaux car : "d'une part l'obstruction presque constante du canal cystique ou du moins le rétrécissement important de sa lumière

empêche la pénétration de la bile dans la vésicule ; d'autre part, la destruction de la muqueuse vésiculaire par le processus calcifiant rend impossible la concentration de la bile". En général, la vésicule est donc radiologiquement exclue.

La biligraphie intraveineuse permet de situer cette image calcifiée par rapport à la voie biliaire principale et de vérifier celle-ci.

5 - LA LAPAROSCOPIE

Dans les meilleures conditions, elle est susceptible de visualiser la vésicule. Elle est surtout utile lorsqu'il y a doute après l'examen radiologique. Elle peut être gênée par des adhérences inflammatoires et l'intervention est envisagée alors avec plus d'arguments.

D'autre part, le contact rend compte de la dureté pierreuse caractéristique de la vésicule calcifiée (obs. n° 7).

En résumé, seule la radiographie de l'abdomen sans préparation associée à une laparoscopie permet d'orienter le diagnostic vers une quasi-certitude car aucun signe clinique n'est pathognomonique. Les autres examens radiologiques des voies biliaires (cholangiographie et biligraphie intraveineuse) sont de peu d'intérêt.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

o o o o o o o o o o

Devant la perception d'une masse dans l'hypochondre droit, devant cette image radiologique assez évocatrice, certains autres diagnostics doivent être malgré tout envisagés, tant sur le plan clinique que radiologique.

1 - DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL CLINIQUE :

La tumeur doit faire éliminer :

- surtout :
 - . un cancer vésiculaire
 - . une bosselure de cancer du foie (primitif ou secondaire)
 - . un kyste hydatique pointant sur le bord antérieur du foie
 - . une tumeur du côlon transverse
- plus rarement :
 - . une tumeur du rein droit
 - . une tumeur rétro-péritonéale
- exceptionnellement :
 - . une tumeur mésentérique

2 - DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL RADIOLOGIQUE :

a) Les grosses vésicules calcifiées obligent à discuter selon les cas :

- un kyste hydatique calcifié du bord antérieur
- une lithiase vésiculaire particulière : le calcul géant occupant toute la cavité vésiculaire
- la vésicule calcaire ou bile calcique, bien que seule la ressemblance des noms rapproche les deux affections.

b) A propos des petites vésicules calcifiées, DUBARRY (30) fait très

.../...

justement remarquer : "Lorsque la vésicule porcelaine est petite, on peut "tout" discuter".

On peut en effet penser qu'il s'agit des affections suivantes :

- calcification des cartilages costaux
- myosite ossifiante
- lithiasse vésiculaire
- métastases péritonéales calcifiées
- adénopathies calcifiées mésentériques
- lithiasse urétérale
- hématome calcifié du rein
- tumeurs dysembryoplasiques
- tératome calcifié
- infiltration calcaire de la surrénale
- enfin, un artéfact radiologique.

Il faut savoir que si le diagnostic est le plus souvent presque évident dans le cas des grosses vésicules, il devient bien plus difficile dans le cas des petites vésicules calcifiées et la laparoscopie est alors intéressante.

COMPLICATIONS ASSOCIATIONS MORBIDES

o o o o o

Souvent, les vésicules calcifiées sont isolées mais les observations publiées dans la Littérature Médicale montrent qu'elles peuvent s'associer à d'autres affections.

La liste des associations citées dans la Littérature est longue. Et l'on peut trouver :

- un cancer de la vésicule (KAZMIESKI (47), CARLETON (18))
- un cancer du côlon (DAVIS (24))
- cancer de la vésicule associé à un cancer secondaire du foie LAFFITE (50))
- un cancer du corps utérin (LAFFITTE (50))
- un cancer du cholédoque (VOISIN (78))
- un cancer de l'estomac avec métastase hépatique (VOISIN (78))

Nous avons pour notre part une très intéressante observation (obs. n° 8) où la première opération avait montré un nodule suspect sans que soit retrouvée de néoplasie. Cependant, un an après, une intervention en "second look" faisait apparaître un adénocarcinome en voie de généralisation.

Quant aux complications, si elles sont moins graves, elles n'en sont pas moins considérables et parfois même redoutables :

- lithiase vésiculaire (retrouvée dans 90 % des cas selon ROBB (63))
- péricholécystite subaiguë ou chronique
- ictère
- poussées infectieuses plus ou moins aiguës
- angiocholite
- suppurations, avec comme conséquence, la fistulisation dans le côlon transverse, le 2ème duodénum (RUSSUM et HILL (66)) ou à la paroi (MACKOWSKI et STANO (54)).

.../...

On doit donc admettre que les vésicules calcifiées, loin d'être anodines, sont assez volontiers susceptibles d'évolutivité et entraînent dans un nombre de cas non négligeables, des troubles secondaires sérieux. Ces faits doivent être pris en considération dans le choix de l'attitude à adopter vis-à-vis de cette affection.

ANATOMO-PATHOLOGIE

o o o o o

1 - POINT DE VUE MACROSCOPIQUE :

A part ALBERTI (2) qui considère que seules les grosses vésicules porcelaine sont de véritables vésicules calcifiées, il est maintenant bien classique d'opposer les grosses vésicules et les petites vésicules depuis l'article de CHIRAY et PAVEL (21) en 1930.

a) Taille :

- Les grosses vésicules :

Leur taille est variable et peut aller jusqu'à celle d'un oeuf de dinde.

Il faut rappeler l'observation de GUTTMANN (39) où les dimensions de la vésicule étaient de 16 cm de long, 12 de large et 30 de circonférence, la capacité atteignant 1/3 de litre.

CHIRAY et PAVEL (21) avaient pu examiner une vésicule calcifiée dont les mensurations étaient sensiblement les mêmes que celles de GUTTMANN (39) et dont le poids était de 200 g. La capacité dépassait le quadruple de la normale.

Cependant, les vésicules de cette taille sont effectivement rares et généralement leur volume du cholécyste n'est que peu augmenté par rapport au volume d'une vésicule normale.

- Les petites vésicules :

Ce sont des vésicules dont la paroi est complètement retractée et on les qualifie habituellement de scléro-atrophique.

Leur taille peut varier de celle d'un haricot à celle d'une prune.

b) Morphologie :

La couleur de ces organes calcifiés est généralement blanc jaunâtre ou nacré, et leur forme générale est arrondie ou piriforme.

Si la vésicule est scléro-atrophique, la morphologie est moins sphérique, mais la couleur en est semblable.

c) Lésions péri-vésiculaires :

Le plus souvent, les petites vésicules sont adhérentes au foie ou noyées dans un bloc fibreux. Les grosses vésicules se présentent elles aussi parfois sous cet aspect, mais le plus souvent, elles sont libres.

d) Consistance :

Une vésicule porcelaine (grosse ou petite) se présente comme un bloc dur, sans irrégularité externe, qui rappelle une pierre par sa consistance.

Après CHIRAY et PAVEL (21), chacun peut d'ailleurs constater qu'elle donne un son éclatant lorsqu'on la percute avec un instrument métallique.

Il est très juste de comparer sa consistance à celle d'un oeuf, et la comparaison à un bloc de pierre n'est valable que dans des cas particuliers exceptionnels.

e) Infiltration calcaire :

La calcification complète telle qu'on l'a décrite dans les publications du XIXème siècle est plutôt rare. Le plus souvent, il existe des variations importantes dans l'imprégnation, certaines parties étant plus dures que d'autres.

Dans les deux premières observations publiées par notre Maître R. STOPPA (70), on pouvait noter une calcification irrégulièrement répartie dans la paroi vésiculaire. Il y avait d'autre part exclusion de la partie distale calcifiée du cholécyste ; dans les 2 cas, une cloison

.../...

calcifiée ou un diaphragme fibro-granuleux sépare la partie calcifiée exclue du cholécyste de la partie proximale, communiquant avec la voie principale, et à contenu lithiasique. L'infundibulum cystique n'est, quant à lui, généralement pas calcifié.

Il faut retenir que, dans les cas où la calcification pariétale est incomplète, on constate une tendance à l'exclusion de la partie distale imprégnée par les sels calcaires.

f) Epaisseur de la paroi :

Elle est variable et peut aller de 3 mm à 1 cm. Dans certaines observations, la scie est nécessaire pour en pratiquer l'ouverture.

g) Aspect macroscopique de la paroi :

L'extérieur en est lisse ; l'intérieur peut être irrégulier et marqué d'aspérités ou de diverticules.

h) Contenu vésiculaire :

La vésicule n'étant plus fonctionnelle, on ne retrouve qu'exceptionnellement un contenu bilieux. Le plus souvent, il s'agit d'un contenu ayant l'apparence de mucus jaunâtre, brun, puriforme, ou chocolat avec des calculs biliaires (90 % selon ROOB (63), 60 % selon VIDAL(77))

Parfois, comme dans l'observation de GOINARD et PELISSIER (36), et comme dans une observation personnelle (obs. n° 4), on trouve de la bile calcique, ce qui tend à prouver que vésicule biliaire calcifiée et bile calcique peuvent coexister.

Dans les petites vésicules, on remarque très souvent un calcul unique avec un contenu mastic dans lequel on retrouve du carbonate de chaux.

i) Vascularisation :

Il faut remarquer en y insistant, un fait jusqu'ici non mentionné retrouvé dans nos observations n° 1, 2, 5, 8 : l'artère cystique et ses

branches nous ont paru trop nettement perçues pour qu'il ne s'agisse que d'une impression résultant du contraste entre l'induration de la paroi vésiculaire et la pulsatilité artérielle. L'artériographie pratiquée dans l'observation n° 1 nous a prouvé la réalité de l'existence de vaisseaux de calibre supérieur à la normale au contact du séquestre vésiculaire calcifié. Nous reparlerons de cette vascularisation qui nous semble jouer un rôle pathogénique à propos duquel nous avançons une hypothèse.

2 - L'HISTOLOGIE

L'examen histologique ne peut être pratiqué qu'après décalcification ou au niveau des zones peu imprégnées de calcaire.

On constate que les différentes couches de la paroi ne sont plus reconnaissables et que l'épithélium a disparu. Cet épithélium peut persister par endroit et il est alors composé d'éléments cubiques simples. Si l'on parvient à observer des éléments glandulaires, ils sont atrophiés et fort rares.

La paroi vésiculaire est remplacée par un tissu de granulation consistant en une hyalinisation où l'on trouve par endroit des infiltrats lymphocytaires, témoins d'un processus inflammatoire, et de la fibrose.

Les dépôts calcaires prédominent dans les couches profondes de la paroi.

3 - CHIMISME

Les analyses faites en particulier par DELANNOY (26), DAVIS (24), PHEMISTER (58), montrent que la paroi vésiculaire est imprégnée par 80 à 90 % de phosphate de chaux, jamais par du carbonate.

PROBLEMES PATHOGENIQUES

o o o o o

Le mode de formation des vésicules porcelaine est mal élucidé. Il existe en effet trois grandes théories classiques dont aucune n'est vraiment satisfaisante.

1 - THEORIE MECANIQUE :

Selon ROBB (63) et TALBOT (72), l'hyperkinésie d'une vésicule remplie de calculs entraînerait une compression progressive de la paroi d'où sa dégénérescence hyaline, puis sa fibrose, enfin sa calcification.

Parfois, s'il s'agit d'un calcul enclavé dans le cystique, il y aurait dilatation de la vésicule à laquelle succèderaient les mêmes phénomènes.

2 - THEORIE INFECTIEUSE :

La calcification de la paroi vésiculaire serait l'évolution finale de l'inflammation chronique de la paroi qui entraînerait une dégénérescence fibreuse, chaque poussée étant par elle-même insuffisante pour provoquer d'emblée la calcification.

3 - THEORIE MIXTE :

PHEMISTER et REWBRIDGE (58) estiment que les deux éléments sont nécessaires : inflammation de la paroi et occlusion du cystique.

Aux trois théories ci-dessus, on peut opposer la remarque de LAFITTE (50) : "Pourquoi les calcifications vésiculaires sont-elles si rares alors que les cholécystites sont si fréquentes? "

.../...

Pour répondre à cette question, certains auteurs invoquent une autre raison que l'on peut classer dans la rubrique : autres théories.

4 - AUTRES THEORIES

CHIRAY et PAVEL (21) invoquent à une époque où "c'était la mode.." le rôle de la syphilis en s'appuyant sur un B.W. positif dans deux observations. Ils estiment d'autre part que l'administration d'ergostérine et que l'exposition prolongée au soleil, favoriseraient la formation de vésicules porcelaine.

LEVATIDI (52) prouve par l'expérimentation que des doses importantes de Calciférol provoquent des calcifications viscérales. Il faut remarquer cependant que cet auteur utilisa 1.000 fois la dose thérapeutique alors qu'en Clinique, les injections intraveineuses de Calcium quotidiennes prolongées n'ont jamais provoqué de calcifications vésiculaires.

BERTOLLINI (11) compare le phénomène vésiculaire à la formation d'athérome sur les parois des vaisseaux : infiltration lipidique, puis dégénérescence et calcification.

MARCHAL (53) pense qu'un dérèglement du mécanisme phospho-calcique est nécessaire.

ALBERTI (2) estime que l'oblitération embolique ou thrombotique de l'artère cystique est la condition sine qua non. Mais, lors d'infarctus rénal ou myocardique, la nécrose n'est que très rarement suivie de calcification. D'autre part, cette hypothèse est infirmée par nos constatations personnelles : vaisseaux cystiques perméables et pulsatiles.

On constate donc qu'aucune de ces théories ne donne d'explication satisfaisante ; aucune ne fait intervenir le facteur vasculaire qui nous semble frappant à la suite de notre maître R. STOPPA (70).

5 - MECANISME INTIME :

Afin d'expliquer la pathogénie de ces vésicules calcifiées, il convient d'étudier successivement les protagonistes qui jouent vraisemblablement un rôle :

- la vésicule elle-même
- le calcium
- les artères

a) La vésicule :

Il peut en effet paraître surprenant de se trouver en présence d'une vésicule porcelaine alors qu'aucun autre organe n'est calcifié.

Ce phénomène pourrait d'une certaine façon paraître banal puisque l'âge moyen de la découverte se situe vers 60 ans et que d'autres organes peuvent s'imprégner spontanément de calcium (artères notamment; "la nature enterrant ses morts dans le calcaire !...") ; mais on relève, dans la Littérature, deux observations au moins de femmes jeunes (26 et 30 ans).

DUBARRY (30), en 1968, observe à juste titre qu'il s'agit à chaque fois "d'un état local sans autre calcification viscérale..." Et de citer les autres imprégnations calcaires isolées susceptibles d'être rencontrées: "tumeurs bénignes (fibromyomes utérins, adénomes thyroïdiens calcifiés) ou malignes (épithéliomas sebacés dits de MALHERBES), certaines lésions inflammatoires secondaires ou non à un état infectieux (cicatrices de laparotomie, séquelles calcifiées de tuberculose pulmonaire, rénale, hépatique ou splénique), calcifications pleurales, calcifications d'hématomes." DUBARRY conclut "de toute évidence un élément infectieux n'est pas nécessaire à un processus de calcification".

Il faut donc convenir que la calcification vésiculaire est un phénomène isolé comparable à toute imprégnation calcaire retrouvée dans des tissus en voie de remaniement. La théorie mécanique permet d'expliquer

la cause de ce remaniement. Un facteur mécanique est certain : il y a gêne à l'évacuation vésiculaire. Cette gêne est souvent due à un calcul (de 60 à 90 % selon les auteurs), à un obstacle organique (anomalie congénitale, tumeur) ou bien fonctionnel (oddite, dyskinésie).

PHEMISTER (58) pensait que l'obstruction du cystique était impérative, mais DUBARRY (30) souligne que la seule raison réellement indispensable est l'asystolie avec son corollaire, la stase "facteurs constants dans tous les cas de vésicule calcifiée : lorsque ces éléments sont réalisés, l'existence ou non d'un obstacle anatomique est de peu d'intérêt."

Deux faits sont donc à retenir :

- la calcification vésiculaire est un phénomène isolé et touche un tissu en voie de remaniement.
- la stase et l'asystolie sont des facteurs nécessaires.

b) Origine du calcium :

Pour qu'il se produise une calcification, il faut un important apport local de calcium.

Les auteurs américains pensent que le calcium a deux origines :

- la bile
- la paroi vésiculaire

. LA BILE :

TERA (71), en 1960, montre que l'on a pu mettre en évidence jusqu'à 8 mg de Ca pour 100 ml dans la bile humaine.

. LA PAROI :

MARCHAL (53), en 1963, reprend les expériences de TERA (74) qui à l'aide de l'isotope Ca_{45} , montre que le calcium passe dans la lumière vésiculaire. Il conclut : "le résultat de ces études fait penser que la bile vésiculaire ne doit pas sa concentration en calcium uniquement à la sécrétion de la cellule, mais à la diffusion des ions calciques, que le passage dans un degré très élevé à travers le lit vésiculaire au contact étroit avec le foie est favorisé par les mouvements respiratoires et le facteur temps".

.../...

DAVIS et BOOKMEYER (23), estiment que des poussées inflammatoires produiraient des hémorragies dans la lumière vésiculaire, faisant intervenir un apport de calcium (contenu dans le sang) inaccoutumé ; on doit donc admettre qu'il existe une concentration naturelle de calcium dans la bile, mais que les ions calcium passent très librement à travers la paroi vésiculaire. Ces phénomènes, ajoutés à la sécrétion cellulaire, aux hémorragies qui surviennent dans la vésicule elle-même, expliquent l'apport local d'ions calciques. Il faut alors que ces ions puissent précipiter sous forme de phosphate. Or, deux conditions sont nécessaires :

- une alcalinité locale suffisante
- une perturbation vasculaire importante, comme le note notre maître R. STOPPA (70).

c) Rôle des artères :

Nos constatations per-opératoires et nos angiographies nous ont prouvé que non seulement les artères cystiques sont perméables et pulsatiles, mais qu'elles sont de plus d'un calibre plus large que la normale ; enfin un important réseau artériel parcourt la paroi.

Peut-être l'augmentation de l'apport vasculaire artériel introduit-il une alcalinité locale inaccoutumée, en même temps qu'un apport calcique riche qui s'ajoute aux ions calcium déjà présents ? La précipitation sous forme de phosphate sur la paroi vésiculaire en voie de remaniement hyalin puis scléreux peut alors revêtir l'aspect massif de la vésicule porcelaine.

La calcification vésiculaire, phénomène local, ne semble donc se produire que si un certain nombre de conditions se trouvent réunies :

- une paroi en cours de dégénérescence scléro-hyaline
- une stase vésiculaire
- un apport calcique suffisant
- une alcalinité locale.

Les deux derniers facteurs nous paraissent pouvoir être reliés à la constatation d'une hypervascularisation artérielle dans plusieurs de nos observations.

PROBLEMES POSES ET CONDUITE A TENIR

o o o o o o

1) Il est concevable d'adopter deux attitudes vis-à-vis d'une vésicule porcelaine ; on peut considérer qu'il s'agit d'un état définitivement stable ou d'un séquestre susceptible d'évolutivité par surinfection de la cavité séquestrante et par migration dans une lumière de voisinage.

En faveur du premier argument, il convient de rappeler que la plupart des découvertes du siècle dernier ont été faites fortuitement au cours d'autopsies. Actuellement encore, certaines vésicules sont mises en évidence au cours d'examens de routine ou de radiographies systématiques.

En faveur du second argument, il faut souligner que 1,1 % des cholécystectomies sont pratiquées pour vésicules calcifiées. Ce chiffre est en nette augmentation par rapport aux statistiques publiées il y a 10 ans.

Une vésicule porcelaine représente malgré tout, dans le cas de grosses vésicules, une masse volumineuse, dure, dense, pierreuse, susceptible d'entraîner des troubles mécaniques vis-à-vis des viscères abdominaux voisins.

Nous pouvons même avancer que certains signes d'appel tels qu'arthralgies, vomissements, anorexie, diarrhées, douleurs vives ou chroniques, etc... peuvent dans certains cas être considérés comme des signes d'évolutivité.

Dans beaucoup d'observations, il a été constaté qu'un traitement symptomatique n'a entraîné qu'une amélioration passagère, suivie de récurrence des troubles plus ou moins rapide après arrêt de la thérapeutique. Au contraire, dans les cas où la cholécystectomie a été pratiquée, on a pu

.../...

noter immédiatement et régulièrement la cessation des symptômes et une amélioration habituelle des difficultés d'ordre général avec reprise pondérale.

Il est un point à souligner encore : la coexistence d'une association morbide avec la vésicule porcelaine. La liste publiée au chapitre "associations morbides" doit nous faire penser que la vésicule calcifiée ne doit pas être considérée comme une constatation anodine dans tous les cas.

Dans 90 % des cas selon ROBB (63), coexistent des calculs de la voie biliaire principale susceptibles d'entraîner les complications classiques. CARLETON (18) estime aussi que l'on constaterait bien plus de cancers associés à des calcifications vésiculaires si de plus nombreux examens microscopiques étaient réalisés sur les vésicules porcelaines.

2) Que dire de l'hypervascularisation artérielle dont nous avons parlé plus haut ? Qu'il faut poursuivre l'enquête et réunir des documents. Il faut donc, si rien ne s'y oppose, pratiquer une artériographie pré ou per-opératoire qui permettra de mieux connaître l'incidence circulatoire vasculaire dans la pathogénie de l'affection. Peut-être et plus simplement encore, pourrait-on noter aussi la vitesse circulatoire à l'Ultra-Sonar DOPPLER au cours des interventions ?

3) De ces faits, découle la conduite à tenir. Il faut donc continuer à pratiquer systématiquement une radio de l'abdomen sans préparation pour tout syndrome abdominal. L'identification et le bilan diagnostique sera fait ensuite selon les modalités que nous avons déjà exposées. Nous sommes de l'avis de KAZMIESKI (47) qui pense que lorsque rien ne s'y oppose, l'ablation de cette vésicule doit être pratiquée en raison :

- du grand nombre de calculs associés (de 60 à 90 % des cas) susceptible d'entraîner une dégénérescence maligne.
- des associations morbides.
- des complications rares, certes, mais redoutables que sont les fistules (duodénales, coliques, cutanées).

En règle générale, l'intervention est facile et ne pose pas de problème de technique opératoire particulier. Aucun article ne le mentionne.

.../...

Au cours de l'opération, il faut vérifier la voie biliaire principale par une radiomanométrie, observer la vascularisation de l'organe, pratiquer une artériographie si cela est possible, et si elle n'a pas été faite en préopératoire, un examen à l'Ultra-Sonar DOPPLER si possible, et vérifier systématiquement et avec soin tout l'étage sus-méso-colique.

Si la cholécystectomie semble devoir présenter des risques en raison de l'âge ou d'une tare associée par exemple, la surveillance médicale s'impose mais il ne faut pas se leurrer ; cette surveillance sera très imparfaite, elle ne peut être que clinique et aléatoire car seulement motivée par des alertes ou des complications dans tous les cas publiés.

Au moindre doute de dégénérescence, de fistulisation, en cas d'apparition de syndrome infectieux, d'ictère, de poussée douloureuse, il faudra par nécessité envisager parfois d'urgence et dans des conditions plus mauvaises l'intervention que l'on aurait pu faire "à froid".

En résumé, devant toute vésicule porcelaine, il convient de discuter systématiquement la cholécystectomie, d'en peser soigneusement les risques et les avantages, de la réaliser chaque fois qu'aucune contre-indication d'ordre médical ne s'y oppose.

C O N C L U S I O N

o o o

La calcification vésiculaire est une affection chronique et rare, mais des statistiques récentes effectuées dans un service de Chirurgie Générale (C.H.U. d'AMIENS - Professeur R. STOPPA) et portant sur 5 ans, nous semblent en faveur d'une nette augmentation. Sa découverte se situe surtout chez les femmes (4 personnes de sexe féminin pour 1 de sexe masculin) vers l'âge de 60 ans.

Les symptômes cliniques qui finissent par attirer l'attention sur la sphère biliaire ne sont absolument pas caractéristiques et n'ont parfois aucun rapport avec une pathologie vésiculaire. Le seul élément qui permette d'affirmer pratiquement le diagnostic est la radiologie de l'abdomen sans préparation (face et profil) qui met en évidence une image hautement évocatrice.

La pathogénie en est restée longtemps discutée ; le facteur artériel rencontré par Monsieur le Professeur STOPPA paraît jouer un rôle très plausible dans le processus de calcification à condition qu'un certain nombre d'éléments soient réunis. Il semble donc important dans la pratique, en regard du peu d'observations publiées, dans la Littérature Médicale, d'effectuer dans la mesure du possible, des artériographies hépatiques pré ou per-opératoires.

.../...

Nous pensons que loin d'être un séquestre stable comme sont considérées actuellement toutes les autres calcifications rencontrées dans l'organisme, les "vésicules porcelaine" sont susceptibles d'évoluer non pas brutalement, certes, mais à bas bruit et les signes d'appel biliaires, digestifs ou autres qui nous amènent à établir le diagnostic doivent être considérés comme des complications évolutives.

En prenant en considération le grand nombre de calculs associés (de 60 à 90 % selon les auteurs), les associations morbides très souvent rencontrées, le risque rare mais grave de fistulation, le traitement consistera, sauf contre-indication chirurgicale, en la cholécystectomie qui ne pose généralement pas de problème.

BIBLIOGRAPHIE

ooo

1 - ACOSTA J.M et RAVENNA

Vésicule calcifiée

Prensa Med. Argent., 13 Déc. 1957, 44, n° 50, 3611-3615

2 - ALBERTI A.

Cistifella di Porcelana

Giorn Med. Alto. Adige, II, 417, 1939

3 - ALLISON S.S.

Complete ossification of the gallbladder

London Med. Gaz., 35, 137, 1844-1845

4 - ARIANOFF A.A.

Considération sur la pathogénie des vésicules calcaires

Acta Chir. Belg., Juin 1953, 45, n° 6, 615-623

5 - ARIANOFF

Les cholécystites alithiasiques vues par le chirurgien

Acta gastro enterol belg., 25.5.6 1962 p 432

6 - ASCHOFF et BAKMEISTER

Die cholelithiasis

Jena 1909

7 - AZZOLINI A.

Aspetto radiologico della colecisti di pocellana con neoplasia

Radiol. Med., 1952, 38, 9

8 - BANCHI, BUONAMICI C.

Studi su di un caso di calcificazione della colecisti

Radiol. Med., 1931, 18, 1243

.../...

9 - *BAYLESS B.W.*

Calcification of Gall bladder : case report

Int. J. Med. and Surg., 1925, 37, n° 3, 37-60

10 - *BENCHIMOLL N.W. et HEILBORN S.*

Vésicules de Porcelaine

Hospital, Mars 1950, 37, n° 3, 57-60

11 - *BERTOLINI et PODESTA*

Un cas de calcification totale de la vésicule -- contribution clinique et revue de la Littérature

Minerva Chir., 15 Déc. 1956, II, n° 23, 1203-1208

12 - *BLATTER R.*

Die Porzellangallenblase in Röntgenbild
Bericht über Zwei Fälle

Acta Radiol., 15, 1934, 169

13 - *BLOCCA P.*

Vésicule biliaire dite vésicule porcelaine. Etude pathogénique de 2 cas
Policlinico (Sez Chir.), 1947, 54, 173-188

14 - *BRETTE R.*

Les vésicules biliaires calcifiées

Lyon Méd., II, 1963, p. 669

15 - *BROOKS S.T.*

Ossific degeneration of the gallbladder

Vermont Med. Soc., 53, 55, 1890

16 - *BROWN R.*

Calcification of the gallblader

West J. Surg., 1932, 40, 70

17 - *BURKSTEIN*

Citation de Marchal

.../...

18 - *CARLETON M., CORNELL C.M., et CLARKE R.*

Calcification vicariante intéressant la vésicule biliaire

Ann. Surg., 1959, 149, n° 2, 267-272

19 - *CATALAYUD A.R.*

Un caso de vesicula biliar de Porcelana

Med. Espan., 1950, 24, 308

20 - *CHIRAY, PAVEL, et LOMON*

La vésicule biliaire

Ed. Masson, 1927, Paris

21 - *CHIRAY et PAVEL*

La calcification de la vésicule biliaire

Presse Méd., 1930, 94, 2588

22 - *CLAUDE H.*

Calcification de la vésicule biliaire

Société d'Anat. de Paris, 72, 219, 1897

23 - *DAVIS J.E. et BOOKMAYER M.*

Intramural calcification of the gallbladder

Ann. Surg., 1932, 96, 143

24 - *DAVIS C. Jr et GALT R.M.*

Vésicule de porcelaine associée à un cancer du côlon

Arch. Surg., Août 1961, 83, n° 2, 218-226

25 - *DE BELLARD*

Vesicula biliar calcificada

Gaz. Med. de Caracs, 1946, 54-67

26 - *DELANNOY E., GAUTHIER et DEVAMBEZ J.*

Lithiase calcique et vésicules calcifiées

Arch. Mal. App. Dig., Déc. 1951, 40, n° 12, 1365-1370

.../...

27 - DESMONS M.

Un cas de vésicule calcaire

J. Belge Radiol., 1964, 47, n° 2, 188-190

28 - DIENSTFERTIG

Ueber die verkalkte gallengase und ihre sichtbarkeit in Roentgenbilde

Thèse, Breslau, 1919

29 - DUBARRY J.J., LEGER H., BLESSY, BERNARD J.P. et PORTALIER M.

Sur les vésicules calcaires : A propos de 4 cas

Acta Gastro-entérol. belg., Janv. 1963, 26, I, 43-50

30 - DUBARRY J.J., QUINTON A., FAHIMI et LEBRAS

Les vésicules porcelaine

Gaz. Med. France, 5 Déc. 1968, 75, n° 30, 6019-6028

31 - ESTIENNE-MARTIN P. et KLEPPING Cl.

A propos d'un cas de calcification totale de la vésicule

Arch. Mal. App. Dig., Juin 1958, 47, n° 6 ; 724-728

32 - FABRE

Ossification de la vésicule biliaire

Bull. Soc. d'Anat. de Paris, 1831

33 - FLORKEN H.

Die Porzellangallenblase

Deutsche Zeitsch F. Chir., 1929, 216, 264

34 - FOWLER, FRANK W.

Calcareous changes of the gallbladder Wall

Ann. of Surg., 1923, 78, 623

35 - FREYER B.

Observation radiologique d'une vésicule calculeuse calcaire

Fortschr geb Rontgenstr., Août 1961, 95, n° 2, 277-278

36 - GOINARD et PELISSIER G.

Un nouveau cas de vésicule calcaire

Afrique Franç. Chir., Mai-Juin 1957, 15, n° 3, 289-290

.../...

37 - *GOLDHAMER R.*

Ueber petrifikation der gallenblasenwandung
Fort. der Röntgen, 1930, 42, bd I

38 - *GRANDCHAMP*

Citation de R. STOPPA

39 - *GUTTMANN C.*

Ausserordentliche Erweiterung der Gallenblase mit fast vollstandiger
Kerkalung der Wand
Deut. Med. Woch, 16, 874, 1890

40 - *HAAGE H.*

C.R. d'un cas de vésicule lactescente et calcifiée
Radiol. Clin., Juin 1960, 29, n° 3, 145-148

41 - *HALDANE B.*

Calcification of the gallbladder
Edinburgh Med. J., 20, 836, 1874-75

42 - *HERZ*

Zur differential diagnose Zwischen verkalkter gallenblase und
solidarstein - Bzw - Zyste
Roentgenpraxis, 1931, 3, 307

43 - *HOLDEN J.*

Calcified wall of the gallbladder
Surg. Clin. North Am., 1931, 2, 1021

44 - *HUBENY M.J.M., MARCUS et A.B. RAGIN*

Calcification of the gallbladder
"Roentgenographic and pathologic study Radioly, 1942, 39, 88

45 - *JUSTRAS et LONGTIN*

Calcified gallbladder
Canad. Med. Assoc., 1936, 54, 434

46 - *KAUFMANN K.*

Lehrbruch der Speziellen pathologischen
Anatomie, Berlin, 1922

.../...

47 - KAZMIESKI R.H.

Primary adenocarcinoma of the gallbladder with intramural calcification
Amer. J. Surg., 1951, 82-248

48 - KETTUNEN K.

Calcification de la paroi de la vésicule biliaire
Acta Radiol., Oct. 1951, 36, n° 4, 341-344

49 - KIRKLIN

Report of the last 7 years (till November 1931) - Work at the Mayo Clinic
including 5826 gallbladder opérations
Ann Surg 1932, 96, 413

50 - LAFITTE *et Coll.*

Calcification de la vésicule biliaire
B.M. Soc. Med. Hôp. Paris, 1964, 115, n° 6, 541-550

51 - LENOIR H

Calcification générale des parois de la vésicule biliaire
Bull. Soc. Anat. de Paris, 1881, t. 50, 444

52 - LEVATIDI

Etude expérimentale de l'ergostérol irradié
Presse Méd., I, 169, 1930

53 - MARCHAL P.

La vésicule biliaire calcifiée
Thèse, 1963, Lyon

54 - MACKOWSKI *et STANO*

Vésicule porcelaine à l'origine d'abcès et de fistule de la paroi abdominal
Polski Tygod Lek, 1968, 23, n° 35, 1322-1324

55 - MAILYAN A.G.

Un cas de calcification de la vésicule
Vestnik Rentgen Radiol. (Moscou), 1966, 41, n° 4, 110

56 - MULTON

Thèse, 1950, Paris

57 - *PAILLARD H., PAILLARD M.L.D. et VILLAIN-FAVARON D.*

Calcification pariétale de la vésicule biliaire

Progrès Méd., 1939, 67-117

58 - *PHEMISTER D.B., REWBRIDGE et RUDISHELL Jr*

Calculs de carbonate de chaux et calcification de la vésicule biliaire
après occlusion du canal cystique

Ann. Surg., 1931, 94, 243

59 - *PLUYETTE*

Citation de VIDAL

60 - *PROSCIA N. et RIFFERO D.*

Contribution clinique sur la vésicule de porcelaine

Minerva Chir., 31 Janv. 1954, 14, n° 2, 91-96

61 - *RIVES J.*

Un nouveau cas de vésicule calcaire (bile calcique). Confrontation anatomo-
radiologique

Afrique Franç. Chir., Janv. - Fév. 1956, 14, n° 1, 37-38

62 - *RIVES J.*

Etude fonctionnelle d'une vésicule calcaire

Afrique Franç. Chir., Mars-Avr. 1958, 16, n° 2, 189-190

63 - *ROBB J.J.*

Observation on calcification of the gall bladder : with the presentation
of a case

British J. Surg., 1928, 16, 114

64 - *RODINO E.D. et D. ADAME*

Un cas de la vésicule porcelaine

Rev. Clin. Espan, 31 Déc. 1954, 55, n° 6, 367-368

65 - *ROUX, BAUMEL, VIDAL et THEVENET*

A propos de la Vésicule "porcelaine"

Ann. Chir., Nov. 1960, 14, n° 21-22, 1415-1417

.../...

66 - *RUSSUM et HILL*

A propos des vésicules calcifiées

Ann. of Surgery, 1935, 25, 129-134

- *RUSSUM et FREDERIC*

Calcification of the gall bladder

Am. J. Surg., 1935, 28, 129

68 - *SALVADORI-PALEOTTI*

Grossa cistifellea simulante una cisti calcificata

Radiol. Med., 1940, 27, 948

69 - *SCOPETTA*

Un caso di calcificazione della cistifellea

Arch. It Chir., 1935, 39, 704

70 - *STOPPA R.*

A propos des vésicules calcifiées

Lille Chir., Mai-Juin 1967, 22, n° 3, 135-143

71 - *STOPPA R., RIVES J., et SEROR J.*

Vésicules calcaires

Afrique Franç. Chir., 1958, 326-328

72 - *TALBOT*

Cholélithiase. Note sur un cas de vésicule calcifiée.

Brit. J. Surg., 1920, 8, 538

73 - *TARNOPOLSKAYA et LUKASH*

Calcification de la vésicule

Vestnik Rentgen Radiol. Moscou, 1966, 41, n° 4, 108-109

74 - *TERA H.*

The passage of calcium into gallbladder through its wall. A study in the Rabbit with the Isotope Ca

Acta Chir. scand., 120, 358-365, Janv. 1961

75 - TOPINARD P.

Une vésicule biliaire dont les parois sont totalement ossifiées et
offrent environ 5 mm d'épaisseur

Bull. Soc. Anat. de Paris, 31, 239, 1856

76 - TUCK

Ossification of the gallbladder

London Med. Gaz., 35, 137, 1844-1845

77 - VIDAL

Les vésicules biliaires calcifiées

Thèse, TOULOUSE, 1966

78 - VOISIN R.

2 cas de vésicule biliaire calcifiée

Arch. Mal. App. Dig., Nov. 1960, 1428-1504, 49, n° 11

79 - WAINE et ZIMA

Vésicule biliaire calcifiée

Prensa med. Argent., 24 Oct. 1958, 45, n° 43, 3421-3422

80 - YENER

Vésicule porcelaine

Bull. Doc. Turq. Med., Déc. 1949, 93, n° 1, 697-703

P L A N

	PAGE
- INTRODUCTION	1
- DEFINITION	2
- HISTORIQUE	3
- OBSERVATIONS PERSONNELLES	5
- ETIOLOGIE	21
- Fréquence	
- Sexe	
- Age	
- Conclusion	
- ETUDE CLINIQUE	24
- Circonstances de découverte	
. Signes attirant l'attention sur la sphère biliaire	
. Symptomatologie digestive	
. Les autres signes	
- Signes physiques	
- Examens de laboratoire	
- Signes radiologiques	
- La laparoscopie	
- DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL	29
- Clinique	
- Radiologique	
. Les grosses vésicules	
. Les petites vésicules	
- COMPLICATIONS ASSOCIATIONS MORBIDES	31
- ANATOMO-PATHOLOGIE	33
- Point de vue macroscopique :	
. Taille	
. Morphologie	
. Lésions péri-vésiculaires	
. Consistance	
. Infiltration calcaire	
. Epaisseur de la paroi	
. Aspect macroscopique de la paroi	
. Contenu vésiculaire	
. Vascularisation	
- Histologie	
- Chimisme	

- PROBLEMES PATHOGENIQUES	37
- Théorie mécanique	
- Théorie infectieuse	
- Théorie mixte	
- Autres théories	
- Mécanisme intime :	
. la vésicule	
. origine du calcium	
. rôle des artères	
- PROBLEMES POSES ET CONDUITE A TENIR	42
- CONCLUSION	45
- BIBLIOGRAPHIE	

